



FARR
Air Pollution Control

Пылесборники Серии золота®



Монтаж, работа и техобслуживание

Camfil Farr Australia Pty Ltd
2/95 South Road
HINDMARSH,
SOUTH AUSTRALIA 5007
Phone: 0061 8 8346 6797
Fax: 0061 8 8346 6748
www.camfil.com.au
andrew.fisher@camfil.com.au

Клиент:

Местонахождение:

Работа #:

Местный представитель:

Представитель. Телефон #:

Документ #C-1000-21. Версия Д



GS8 на Деревообрабатывающем производстве



GS48 для удаления сварочного дыма на автомобильном заводе



GS108 для удаления бумажной пыли/обрезков



Camtain™ GS2 для удаления фармацевтической пыли



Несколько Пылесборников на дробильном горном производстве.



GS16 на смешении порошкового пластика



GS32 на производстве сушеной еды



GS16 для пищевого производства



GS6 на производстве порошкового кремнезема



Несколько пылесборников на пр-ве семян сои



GS16 для паров оксида цинка



GS48 на удалении сварочного дыма на собственной фабрике Farr APC – входные отверстия, расположенные каждые 20 футов, направлены к потолку, который служит для сбора сварочного дыма. Это более эффективно, чем отверстия, направленные вниз.



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ7

РАЗДЕЛ 100 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ..... 8

100.1 СИГНАЛИНЫЕ СЛОВА И СИМВОЛЫ.....	8
100.2 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ НАДПИСИ	8
100.3 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОТКЛЮЧЕНИЮ И БЛОКИРОВКЕ.....	9

РАЗДЕЛ 200-ПОЛУЧЕНИЕ ВАШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ 10

200.1 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОКУПАТЕЛЯ	10
200.2 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ СИСТЕМЫ10	
200.3 ОТПРАВКА ВАШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ	11
200.4 РАСПАКОВКА И ОСМОТР	11
200.5 ТАБЛИЧКА С ЗАВОДСКИМ НОМЕРОМ.....	11

РАЗДЕЛ 300-МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ13

Таблица 300.1: ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ МОНТАЖА	13
--	----

РАЗДЕЛ 310- МОНТАЖ ПЫЛЕСБОРНИКА ЗОЛОТОЙ СЕРИИ 14

310.1 КОНСТРУКЦИЯ	14
310.2 ПЫЛЕСБОРНИКИ	14
310.3 НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ И ПЕРЕКЛАДИНЫ	14
310.4 КОНСТРУКЦИЯ НАКОПИТЕЛЯ И ОПОРЫ.....	14
310.5 ФИЛЬТР	15
310.51 Вход дефлектора канала16	
310.6 ДЕТАЛИ РАЗГРУЗОЧНОГО МОДУЛЯ	18
310.7 КОНСТРУКЦИЯ БАРАБАНА/СКОЛЬЗЯЩЕГО ПЛОСКОГО ЗАТВОРА	18
310.8 ПЛАТОРМА/ЛЕСТНИЦА.....	18
310.9 КОМПЛЕКТ ПЫЛЕСБОРНИКА ЗОЛОТОЙ СЕРИИ	19

РАЗДЕЛ 320-МОНТАЖ СИСТЕМЫ ВОЗДУХОВОДОВ 20

320.1 КОНСТРУКЦИЯ ВХОДНОГО ВОЗДУХОВОДА	21
--	----

320.2 Фланцы входа23	
320.3 производительность выносного вентилятора.....	23
320.4 производительность Верхнего вентилятора2.....	23
320.5 Фланец разгрузочного бункера	23
РАЗДЕЛ 330-ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ	24
330.1 Подключение мотора	25
330.2 таймер	26
330.3 электромагнитные клапаны	26
330.4 Подключение избыточного давления (DP)	28
330.5 Подсоединение подачи сжатого воздуха.....	28
330.6 Подсоединение спринклера	30
РАЗДЕЛ 340-ВЗРЫВНЫЕ КЛАПАНЫ.....	33
РАЗДЕЛ 350-УСТАНОВКА И ЗАМЕНЫ ФИЛЬТРА.....	37
РАЗДЕЛ 360-ВЕРХНИЙ ФИЛЬТРУЮЩИЙ СЛОЙ ФИЛЬТРОВ.....	39
РАЗДЕЛ 400-РАБОТА ОБОРУДОВАНИЯ.....	41
400.1 РАБОТА СИСТЕМЫ	41
400.2 Чистка фильтра	42
400.3 Комплектующие системы очистки	43
400.4 Встроенный пульт управления	51
400.5 КОНТРОЛЛЕР ПЫЛЕСБОРНИКА (DCC).....	51
400.6 РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА	54
400.7ПРОЦЕДУРА ВКЛЮЧЕНИЯ.....	62
400.8 ПРОЦЕДУРА ПО ВЫКЛЮЧЕНИЯ	62
400.9 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСТАНОВКИ ТАЙМЕРА	62
РАЗДЕЛ 500-ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	63
500.1 ЭЛЕМЕНТЫ ФИЛЬТРА	63
500.2 БУНКЕР	64
500.3 СМАЗКА МОТОРА ВЕНТИЛЯТОРА.....	64
500.4 СОЛЕНОИД И КЛАПАНЫ ДИАФРАГМЫ.....	64
500.5 АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР ТАЙМЕРА (ЕСЛИ УСТАНОВЛЕН)	64
500.6 ЧИСТКА И РЕМОНТ	65
500.7 ЖУРНАЛ ОСМОТРА	65
500.8 РЕКОМЕНДОВАННЫЙ РЕЖИМ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ.....	66
РАЗДЕЛ 510-УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	68

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕСБОРНИКОВ ЗОЛОТОЙ СЕРИИ

Далее следует перечень вспомогательного оборудования для пылесборников золотой серии, которое не описано в данном руководстве. Если ваш пылесборник включает эти детали, то название и/или номер документации будут указаны около этой детали. Документация по этим деталям будет включена в качестве дополнения к данному руководству.

Вентилятор	_____
Глушитель вентилятора	_____
Набор SMF	_____
Автоматический контроллер таймера	_____
Стартер мотора	_____
Камера перепада давления	_____
Винтовой конвейер	_____
Индикатор уровня пыли	_____
Пробник уровня верхнего бункера	_____
Опорная конструкция	_____
Дистанционный дисплей детерминатора	_____
Термопара	_____
Датчик Magnehelic®	_____
Датчик Photohelic	_____
Датчик потока	_____
Датчик давления сжатого воздуха	_____
Монитор выбросов	_____

ВВЕДЕНИЕ

На вас лежит ответственность за его безопасную эксплуатацию данного оборудования. Оборудование требует не очень интенсивного техобслуживания для поддержания его в рабочем состоянии. Это руководство было подготовлено для того чтобы помочь вам в этом. В данном руководстве вы встретите описание деталей, которые либо включены в ваш модуль либо нет. Полное описание всех возможных деталей включено в руководство, чтобы продемонстрировать все возможные варианты оборудования.

Это руководство описывает монтаж, работу и техобслуживание пылесборника золотой серии. Это оборудование для очистки воздуха используется для удаления пыли из окружающей среды и обеспечения здорового и безопасного рабочего места. Данный модуль собран с использованием материалов и работы высокого качества. Оборудование проверено, чтобы убедиться, что оно готово к эксплуатации на момент установки.

Перед установкой вашего оборудования, тщательно изучите данное руководство. Найдите все составные части и убедитесь, что все что нужно на месте: проверьте детали на предмет повреждений во время транспортировки и разгрузки. Изучите каждую составную часть данного пылесборника. Проверьте соответствие оборудования местным требованиям к оборудованию данного типа. Местные требования могут потребовать внесения изменений в процедуру установки оборудования.

НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО!

Оно содержит информацию, использовании которой должным образом, поможет обеспечить правильную установку и эксплуатацию данного оборудования и увеличит срок его службы.



РАЗДЕЛ 100- ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Farr надеется на опыт своих клиентов, инженеров или подрядчиков, которые проводят разработку и установку системы пылеудаления, частью которой является оборудование компании Farr. Ответственность за минимизацию риска, связанного со взрывными свойствами пыли, лежит на клиенте. См Раздел 340 данного руководства, если ваша пыль обладает способностью к возгоранию. Прочитайте данное руководство тщательно и выполните все рекомендации для обеспечения безопасности работников. Необходимо убедиться, что все электрические/пневматические соединения и регуляторы правильно установлены и работают должным образом.

100.1 Сигнальные слова и символы

Символы, показанные ниже, используются для предупреждения о возможной опасности. Когда Вы видите данные символы, вам необходимо прочитать, понять и следовать информации указанной на них.



Показывает немедленную опасность, которая может привести к смерти или серьезной травме



Показывает потенциальную опасную ситуацию, которая может привести к смерти или серьезной травме



Показывает потенциальную опасную ситуацию, которая может привести к травме или повреждениям собственности



Показывает присутствие источника электропитания, который может привести к смерти или серьезной травме и повреждениям

100.2 Предупредительные надписи

Эта часть оборудования содержит несколько предупредительных надписей, которые расположены в разных местах. На владельце оборудования лежит ответственность за сохранность этих надписей и обучение персонала их пониманию. Если вам необходимо заменить эти надписи, вы можете получить их у представителя компании Farr бесплатно или напрямую от компании, если позвоните по номеру 1-800-479-6801. Номера для этих надписей перечислены в списке запчастей в разделе 700.

Данное оборудование может иметь до нескольких вариантов приспособлений для обеспечения безопасности операторов. На владельце оборудования лежит ответственность за сохранность этих приспособлений и их применение при эксплуатации оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не пытайтесь эксплуатировать или обслуживать оборудование до тех пор, пока вы не изучили всю информацию по технике безопасности в данном руководстве. Вся эта информация должна приниматься со всей серьезностью. Данное оборудование включает в себя движущиеся части, которые могут привести к серьезным травмам и смерти. Если вы не понимаете данное руководство, спросите заведующего производством до начала работы. Не пытайтесь эксплуатировать оборудование без установленных защитных приспособлений. Заменяйте поврежденные защитные приспособления.



Указывает расположение взрывных клапанов. Взрыв в пылесборнике может привести к травмам, повреждения собственности и смерти /or. CM. РАЗДЕЛ 340

SEE SECTION 340



Показывает опасность быть запертым внутри пылесборника. Если вентилятор включен, то внутри пылесборника возникает отрицательное давление и дверь становится очень трудно открыть. negative pressure generated by the fan.



Определяет опасности, связанные с вращающимися деталями.



Определяет опасности, связанные Приводными ремнями



Identifies hazards associated with
Определяет опасности, связанные с источниками сжатого воздуха.



Identifies equipment that will start with
Определяет оборудование которое может начать работать без предупреждения.



Определяет опасности связанные с ограниченным внутренним пространством оборудованиями

100.3 Требования к отключению и блокировке

Управление данным оборудованием должно осуществляться в соответствии со 1910.147 OSHA «Контроль опасной энергии (отключение и блокировка)». Этот стандарт «требует от операторов применения блокировочных приспособлений для изоляции, и других мер предотвращения самопроизвольного включения или выпуска заряда, что может привести к травмам обслуживающего персонала».

Для более подробной информации по требованиям отключения/блокировки обращайтесь к инженеру по технике безопасности или стандарту 1910.147 OSHA.

До проведения осмотра или техобслуживания проведите процедуру отключения/блокировки источников электроэнергии, сжатого воздуха (или другого газа).

РАЗДЕЛ 200-ПОЛУЧЕНИЕ ВАШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

200.1 Ответственность Покупателя

Инспекционный осмотр вашего оборудования должен быть выполнен до снятия его с грузовика. Вмятины, царапины и другие повреждения должны быть сфотографированы. Целостность конструкции упаковки пострадает от крупных вмятин. Компания Fagg должна быть немедленно информирована о любом структурном повреждении оборудования **На покупателе лежит ответственность подачи актов представителям перевозчиков и компании Fagg о нехватке оборудования и повреждениях.** Перевозчик ответственен за любые повреждения оборудования, произошедшие во время транспортировки, кроме случаев, когда договорено по-другому

Пылесборник золотой серии отгружается в разобранном состоянии и должен быть снова собран монтажниками. Монтаж модуля, за исключением подсоединения электропитания и подачи сжатого воздуха, обычно может быть проведен любым человеком, кто разбирается в простых инструментах

Кроме обычного комплекта инструментов, для установки вентилятора и мотора на верху модуля и подъема тяжелых деталей, будет необходимо использование крана, вилочного погрузчика и/или цепного полиспаста.

Fagg надеется на опыт своих клиентов и их инженеров или подрядчиков, которые проводят монтаж, что все электрические соединения подключены правильно и все воздушные соединения и регуляторы установлены и работают должным образом.

200.2 Комплектующие системы

Ваша пылесборник золотой серии может включать один или все следующие компоненты:

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Модуль фильтра | 10. Вращающаяся камера перепада давления |
| 2. Модуль(и) бункера | 11. Винтовой конвейер |
| 3. Вентилятор | 12. Скользящий плоский затвор(ы) |
| 4. Опорная конструкция | 13. Разгрузочный барабан(ы) |
| 5. Перекладки | 14. Ручное управление чистки |
| 6. Арматура | 15. Автоматический контроллер таймера |
| 7. Стартер мотора | 16. Глушитель вентилятора |
| 8. Платформа для техобслуживания | |
| 9. Лестница для техобслуживания | |

Платформа доступа

Фильтр - картриджи
установлены на заводе.

Вращающаяся
перепада давления
камера

Дистанционный
вентилятор

Опорная
конструкция

Бункер



Рисунок 200.2 Перевозка пылесборника

200.3 Способ транспортировки оборудования

Компания старается транспортировать оборудование по возможности наиболее практичным и экономичным способом. Для уменьшения транспортных расходов оборудование грузится на минимальное количество грузовиков. Количество и размер грузовиков зависит только от размера модуля пылесборника. Погрузка осуществляется таким образом, чтобы минимизировать возможность повреждения модуля при погрузке, разгрузке и транспортировке. Обычно модуль перевозится со снятыми бункерами, нагнетательной камерой, опорами, вентилятором и другими компонентами. Эти компоненты устанавливаются отдельно и размещаются на поддонах для упрощения разгрузки. В зависимости от размера модуля для разгрузки может потребоваться вилочный погрузчик или кран. Все необходимые инструменты помещаются в коробку в камеру нагнетания. Обычное расположение модуля при перевозке показано на Рисунке 200.2

200.4 Распаковка и осмотр

Каждый пылесборник серии золота обычно грузится на две или несколько рам. Одна рама обычно содержит модуль фильтра. Вторая рама – бункер, а остальные – вентиляторы, опорную конструкцию, фильтры безопасности, воздушные разделительные камеры и другие компоненты. **Обычно, картриджи фильтра, коробка управления и другие, заказанные клиентом детали пакуются внутри картриджей.**

Будьте исключительно внимательны при обращении с деталями и модем в целом. Халатный обращение может привести к порче деталей и сбтвке балансировки модуля. Сравните число полученных деталей с коносаментом. На чертеже показаны все компоненты, которые отправлены вместе с модулем. Копия данного чертежа вложена в данное руководство и также вложена в чщик с мелкими деталями, расположенный во входном отверстии модуля. Осмотрите все детали на предмет очевидных повреждений. Немедленно сообщите представителю компании о любых недостатках или очевидных повреждениях.

Когда все рамы распакованы, проверьте все полученные детали по списку на чертеже или по упаковочному листу. Осмотрите модуль и детали на предмет скрытых повреждений. Сообщите представителю компании о любых недостатках или скрытых повреждениях.

Не возвращайте никакие поврежденные компоненты до того, как свяжитесь с представителем компании и получите Форму Возврата Товара (RGA). Тщательно проверьте весь упаковочный материал так как мелкие детали можно случайно выбросить.

200.5 Описание серийной пластинки

При получении оборудования важно знать его серийный номер, модель и номера деталей. Эта информация важна для подачи заявок на техобслуживание. Вся эта информация содержится на серебристой пластинке, установленной на дверце пылесборника (см Рисунок 200.5). Рекомендуется переписать всю информацию в руководство по эксплуатации. Серийная пластинка содержит следующую информацию:

Серийный Номер- Это порядковый номер продаж, по нему легко найти все соответствующие диаграммы и чертежи.

Номер Модели - Это показывает размер полученного вами пылесборника. (Например: GS-24).

Номер Детали - Это - номер детали модуля.

Запасной фильтр P/N - это поле показывает номер детали фильтров в вашем модуле.

DUST COLLECTOR SERIAL NUMBER PLATE			
SERIAL#		MODEL#	
PART#		SPARE FILTER P/N	
 FARR Air Pollution Control		 MADE IN THE USA	
3505 South Airport Road Jonesboro, AR 72401 Tel: 800-479-6801 Fax: 870-933-8048 www.farrapc.com			

Рисунок 200.5 Серийная пластинка

Примечание: Серийная пластинка может быть выгравирована лазером, как показано ниже



РАЗДЕЛ 300-МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 300.1: Инструменты для монтажа

Следующие инструменты могут потребоваться для монтажа пылесборника:

Только опытный, квалифицированный персонал имеет право проводить техобслуживание и замену электрических деталей и приспособлений безопасности. На покупателе лежит ответственность за выполнение всех соответствующих правил по технике безопасности.

	ОПИСАНИЕ	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
1	Набор головок торцевого ключа SAE	Затяжка крепежных деталей
2	Отвертка	Электрические соединения
3	Крестовая отвертка	Электрические соединения
4	Электрическое сверло	Установка винтов и крепежных деталей
5	Шлямбур	Крепеж к полу
6	Тонкостенная буровая коронка	Крепеж к полу
7	Молоток	Установка анкеров
8	Плоскогубцы	Общее назначение
9	Кусачки	Электрические соединения
10	Проводное соединение	Электрические соединения
11	Изолента	Электрические соединения
12	Удлинительный провод	Общее назначение
13	Проводник	Электрические соединения
14	Черная металлическая трубка диаметром ¾ дюйма или ее эквивалент	Пневматические соединения
15	Штуцеры для деталей 13 & 14	Пневматические и электрические соединения
16	Герметик для резьбы	Пневматические соединения
17	Пробойник	Выравнивание отверстий
18	Вилочный погрузчик или кран	Перемещение деталей
19	Электрический кабель (3 фазы 230/460 в AC10)	Электрические соединения вентилятора
20	Электрический кабель (1 фаза 120/240 в AC10)	Соединения электрические для блока управления и освещения
21	Анкеры	Крепеж к полу
22	230/460в AC, 3 фазы, стартер электрического мотора 60 Гц *	<u>Вентилятор *</u> (если не в комплекте с модулем)
23	Уровень	Для выравнивания

РАЗДЕЛ 310-МОНТАЖ ПЫЛЕСБОРНИКА

310.1 Детали

См рисунок 310.1 – детали стандартного пылесборника. На чертежах указаны размеры, номера деталей, расположения входов и выходов, размеры фундамента и вспомогательное оборудование.

Найдите коробки с инструментами и монтажными деталями. На коробках обозначены номера деталей, и обычно они помещаются внутри входного отверстия пылесборника. Ящик с деталями несущей конструкции обозначена как «набор деталей опорной конструкции». Ящик(и) с деталями крепежа вентиляционного отверстия к бункеру будут содержать винты для нарезания резьбы 3/8-16 и мотки пакли. Выньте все для упрощения монтажа.

310.2 Бункеры

Найдите бункеры и несущую конструкцию. Снимите бункеры с рамы и поместите на ровную поверхность. Замечание: GS24 и модули меньшего размера поставляются с уже установленными бункерами и несущей конструкцией.

Если ваш пылесборник имеет несколько бункеров, разместите их в правильной конфигурации, как показано на диаграмме. Используйте сантиметровую ленту или натянутый шнур для выравнивания. Привинтите бункеры друг к другу с использованием скоб крепления как показано на рисунке 310.2.

310.3 Несущая конструкция

См рисунок 310.2 – монтаж несущей конструкции и ее элементов. Установите опорные ножки и привинтите их к угловым скобам крепления. Найдите поперечины и прикрепите их к несущим ножкам. Если ваш пылесборник имеет угловые полкосы, прикрепите один их коней к несущей ножке, а другой – к угловой скобе крепления. **Примечание: Не затягивайте никакие болты до тех пор пока не установлены все болты.**

310.4 Установка бункера и несущей конструкции

Поднимите собранные бункеры и несущую конструкцию с использованием вилочного погрузчика или крана и осторожно разверните в вертикальное положение. Примечание: Шлицы для подъема расположены на угловых крепежных скобах - рисунок 310.2

Установите модуль в окончательное положение. Убедитесь, что смотровые панели и опционные соединения расположены в желаемом положении. **Примечание: На пылесборниках моделей GS6, 10 и 20 дефлекторы для отверстий для винтов на бункере не симметричны. Поверните собранную конструкцию бункеров и несущей рамы таким образом, чтобы линия, нанесенная на бункере совпадала с линией, нанесенной на дефлекторах. Теперь пылесборник установлен правильно. Линии не должны совпадать точно; они нанесены только для определения общей ориентации (см рисунок 310.3).**

Выровняйте фланцы бункера с помощью уровня. При необходимости зацементируйте несущие ножки. Несущие ножки должны быть прикреплены к полу с использованием специальных анкерных болтов.

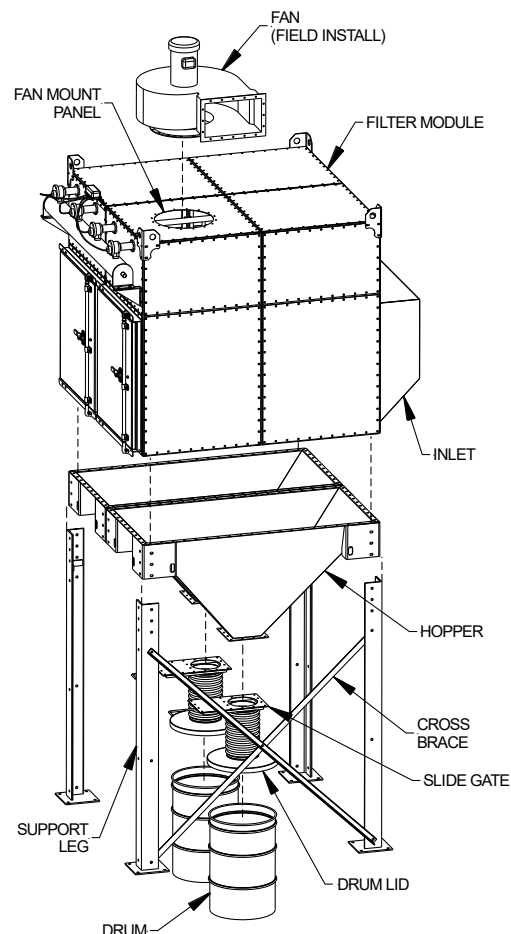


Figure 310.1

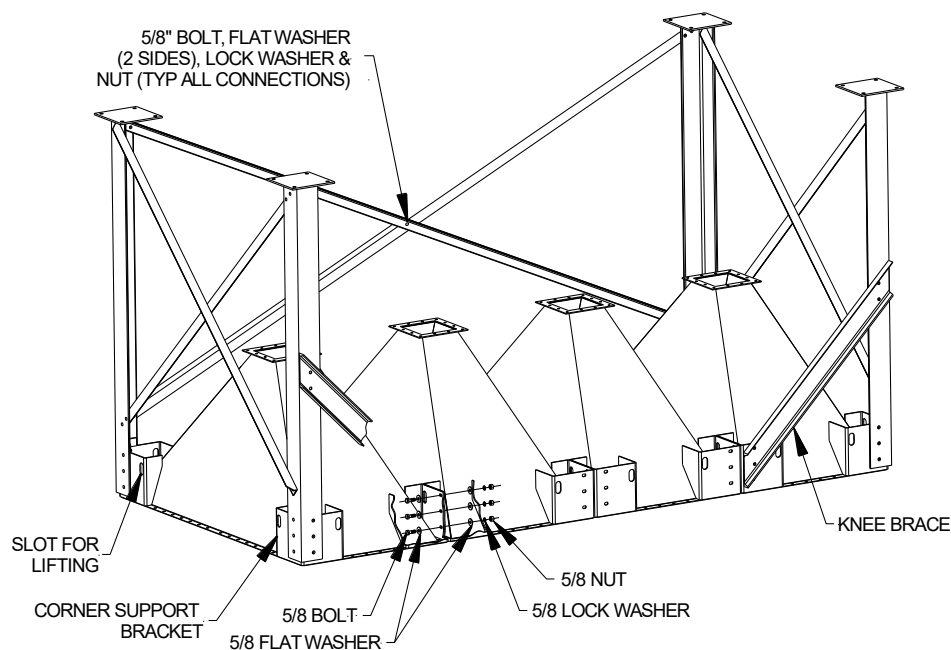


FIGURE 310.2
(GS 32 SHOWN)

310.5 Модуль фильтра

Если ваш пылесборник оборудован верхним вентилятором, найдите панель для его установки и очистите участок вокруг его кромки, который будет соприкасаться с паклей. Если ваш модуль оборудован выносным вентилятором, снимите боковую панель с той стороны, с которой вы будете устанавливать соединение воздуховода. Очистите это место от остатков пакли. Очистите кромку вентилятора и зашпаклюйте ее, убедитесь что изоляция всюду хорошая.

Если модуль оборудован верхним вентилятором – поднимите вентилятор на крышу пылесборника. Привинтите его на установочную панель, используя инструменты, указанные на рисунке 310.1. Если модель оборудован выносным вентилятором – см Раздел 320 для дальнейших инструкций.

Удалите всю грязь с кромки вентилятора. Проложите кромку вентилятора паклей, как показано на рисунке 310.3 (страница 18), рекомендуется укладка пакли зазагом для получения полной изоляции.

Поднимите модуль фильтра, используя монтажные проушины и специальные подъемные приспособления - Рисунок 310.3. Если трос не присоединен ко всем четырем монтажным проушинам, можно повредить пылесборник. Для больших моделей потребуется достаточная длина подъемного троса или траверса для предотвращения повреждения коллектора.

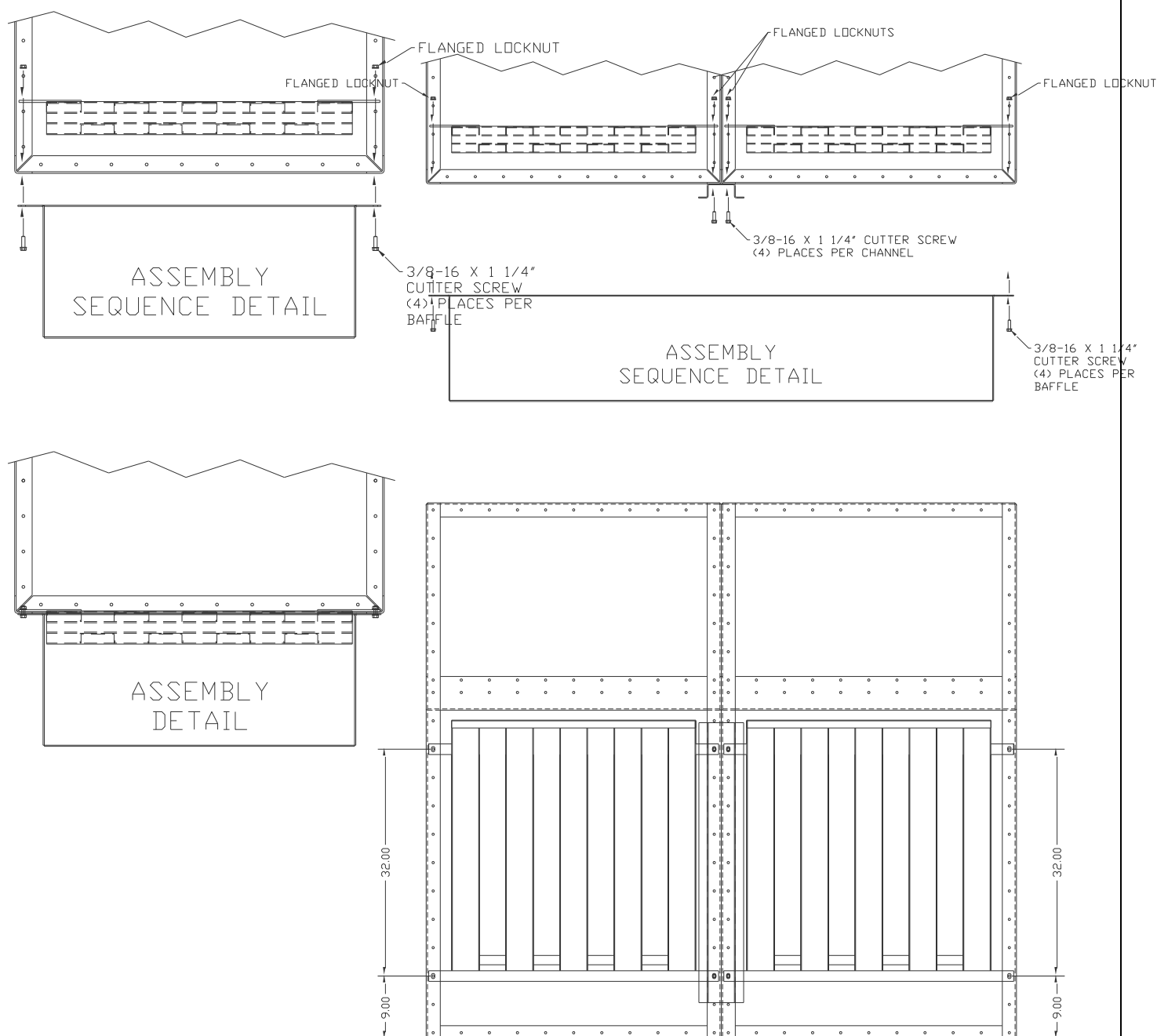
Очистите кромку фильтра и установите на фланце бункера с осторожностью, чтобы не повредить кромку и паклевую изоляцию. Убедитесь, что ориентировка коллектора правильная. **Примечание: На пылесборниках моделей GS6, 10 и 20 убедитесь, что линия, нанесенная на фильтре совпадала с линией, нанесенной на бункере - Рисунок 310.3.**

Прикрепите модуль фильтра к бункеру, используя 3/8-16 винты для нарезания резьбы - рисунок 310.3. При необходимости используйте направляющий штырь для того чтобы выровнять отверстия. Введите болты во все 4 угла, не затягивая их. Введите болты от углов к центру пылесборника. **Примечание: Не затягивайте болты, когда начинаете выравнивать бункер. Прихватите все винты до начала затягивания.** Это даст вам возможность передвигать модуль при необходимости. **Полностью удерживайте вес фильтра на кране или вилочном погрузчике до тех пор, пока все винты на бункере не будут установлены и затянуты.**

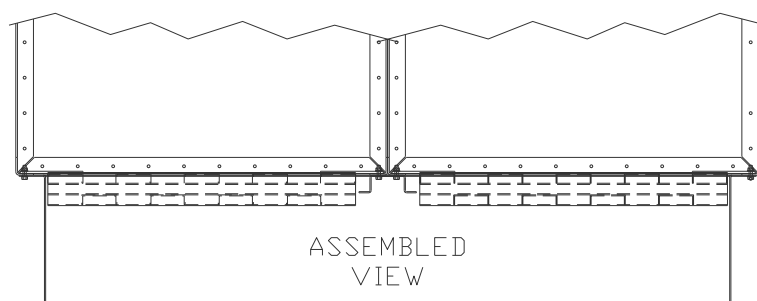
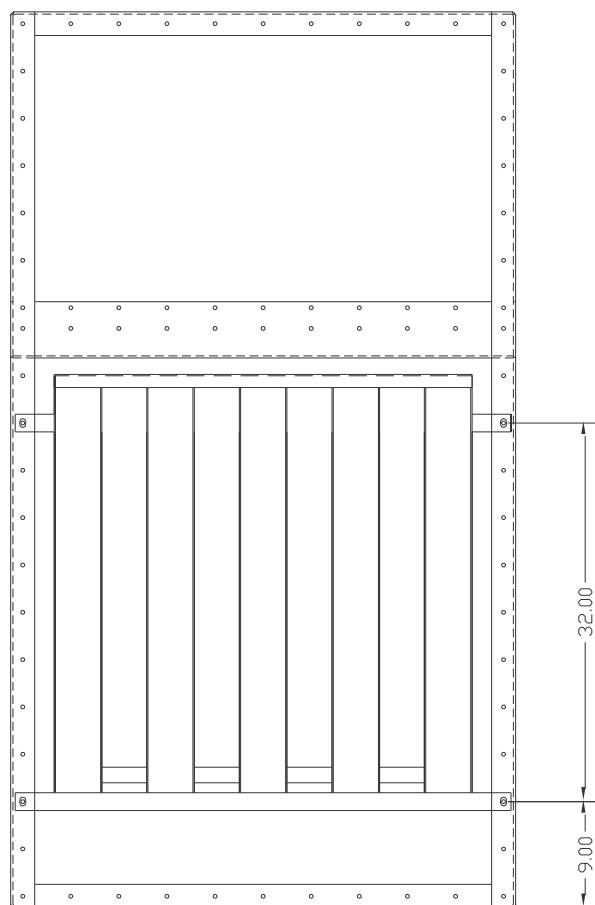
310.51 Входное отверстие диафрагмы Error! Bookmark not defined.

Если на ваш фильтр установлена диафрагма входа, ее установка производится следующим образом:

1. Петли диафрагмы крепятся к внутренней поверхности рамы, как показано.
2. Установите на место центральный канал диафрагмы, если требуется.
3. Зашпаклюйте внешнюю сторону рамы. Расположите отверстия и закрепите винтами диаметра 3/8-16 x 3/4 дюйма.
4. Используйте винты диаметра 3/8-16 x 1-1/4 дюйма в (4) местах требуемых для диафрагмы.
5. Укрепите входы оставшимися винтами 3/8-16 x 3/4 дюйма.
6. Установите петли диафрагмы над длинными болтами и скрепите гайками размера 3/8-16 с внутренней стороны модуля.



Конфигурация с одним входом



Конфигурация с несколькими входами

310.6 Разгрузочный модуль

Найдите модуль разгрузки, поставленный с пылесборником. Он состоит из цилиндрического контейнера/скользящего плоского затвора, вращающегося шлюза или винтового конвейера. Установите модуль на разгрузочный фланец бункера, сверяясь с общей схемой и Разделом 320.

310.7 Цилиндрический контейнер/скользящий плоский затвор

Очистите и зашпаклюйте верхнюю поверхность фланца скользящего плоского затвора. Прикрепите винтами скользящий затвор в разгрузочному фланцу бункера, убедившись, что скользящий затвор ориентирован таким образом, что не мешает вытягиванию рукоятки. Закрепите один конец гибкого шланга на горловине затвора специальным зажимом. Наденьте другой конец шланга на горловину крышки цилиндрического контейнера и закрепите зажимом. **Зажим на крышке контейнера может быть надет только одним способом.** Наденьте кольцо на верхнюю часть контейнера. Убедитесь, что кольцо надето правильной стороной вверх. Если кольцо не закрепляется или закрепляется слишком туго, значит кольцо надето вверх ногами - Рисунок 310.7.

310.8 Платформа/Лестница

Если модуль оборудован платформой, установите ее в нужное положение. Поднимите и установите лестницу. См схему установки Платформы/лестницы и диаграмму размеров. Может оказаться необходимым отрезать лестницу до нужной длины. Примечание: Контрактор, осуществляющий монтаж, должен закрепить лестницу должным образом.

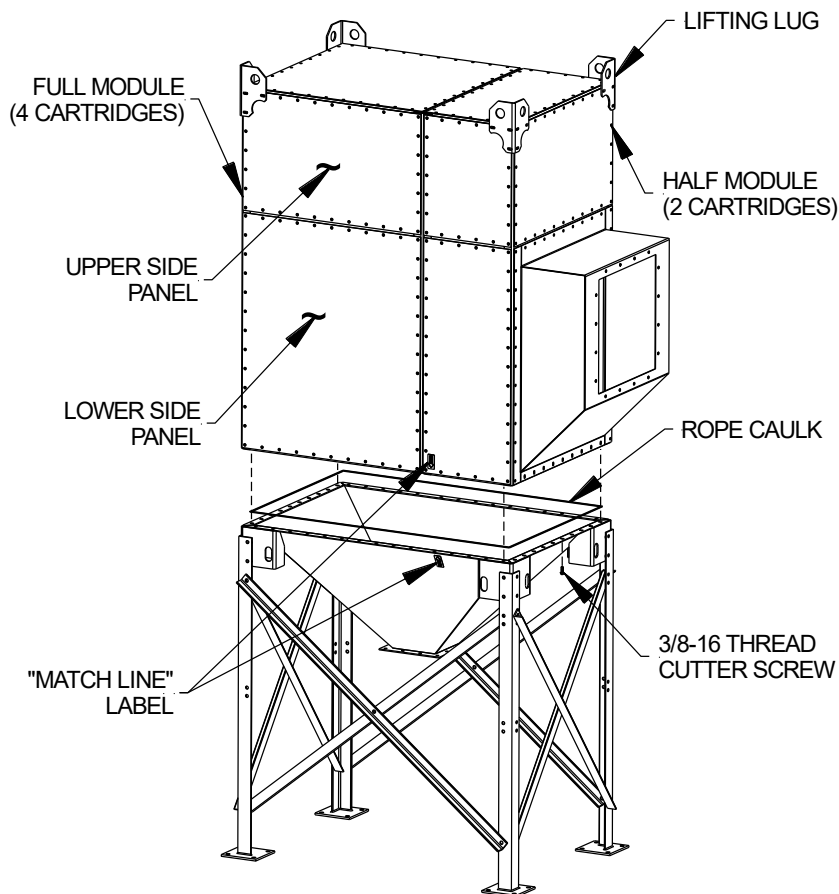


Figure 310.3
(GS6 shown)

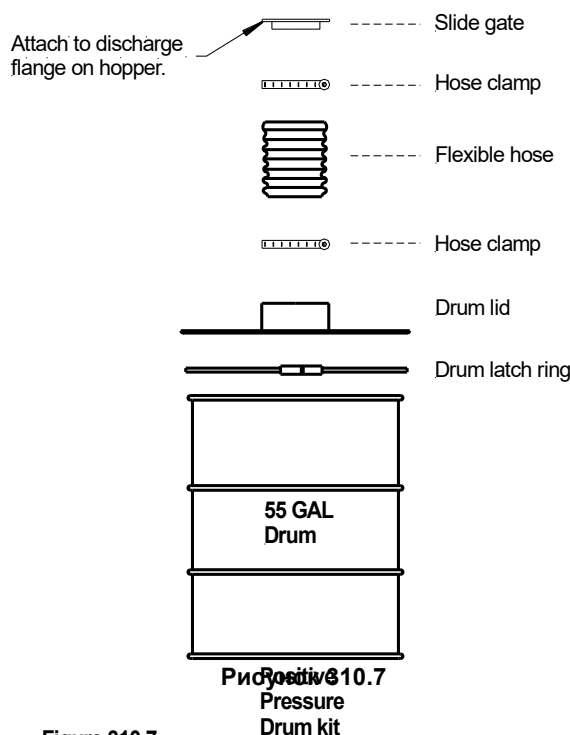
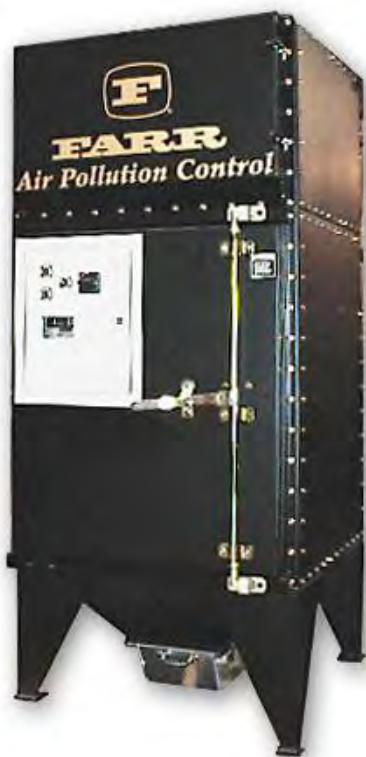


Figure 310.7

310.9 Комплектация Пылесборников Серии Золота

Модули серии золота GS2P и GS4P состояются в полностью собранном и готовом к эксплуатации виде. Их достаточно подключить к электропитанию. Вентилятор, система очистки, фильтры и коробка управления установлены на фабрике. Низко установленный бункер сбрасывает пыль в выдвижные ящики, которые легко снимаются. Обе модели имеют огнеупорные картриджи NemiPleat™, автоматическую систему очистки обратной пульсации, встроенную ловушку для искр для защиты картриджей, легко открываемую дверь доступа и эксцентриковый затвор на картриджах, снятие которых не требует применения инструментов.



GS2P

- 2 картриджа
- 650² футов среды
- Вентилятор мощностью 5 лощ. сил - 1.000 CFM при 16 дюймах w.c.
- Вес: 2.250 фунтов..

GS4P

- 4 картриджа
- 11.300² футов среды
- Вентилятор мощностью 7,5 лощ. сил - 2.500 CFM при 16 дюймах w.c.
- Вес: 2.800 фунтов.

Спецификации

- Квалификационная оценка электро-экранирования NEMA 4
- Система чистки требует 10 CFM чистого, сухого сжатого воздуха при давлении 90 PSI
- Надежная конструкция 10 & 7 га.
- Квалификационная оценка корпуса +/- 25 дюймов w.c.
- Эффективность: 99.999% на 0.5 микронах
- Звукоглушитель спроектирован для максимального уровня шума на выходе в 75 децибелл

РАЗДЕЛ 320-МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДОВ

Этот раздел объясняет и дает инструкции по установке воздуховодов. Цифры, приведенные ниже, показывают различные размеры отверстий входа и выхода.

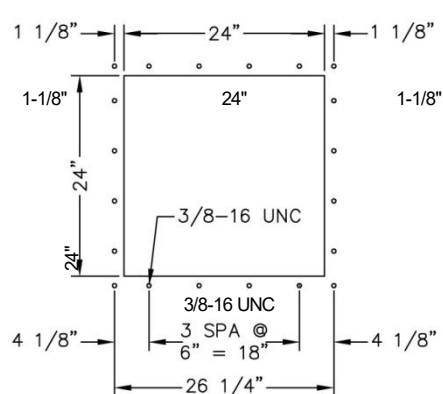


Рисунок 320.1
МОДЕЛЬ С ОДНИМ ВХОДОМ

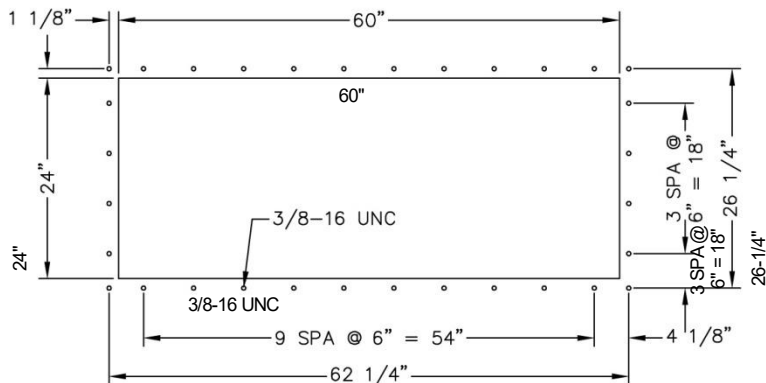


Рисунок 320.2
МОДЕЛЬ С ДВУМЯ ВХОДАМИ

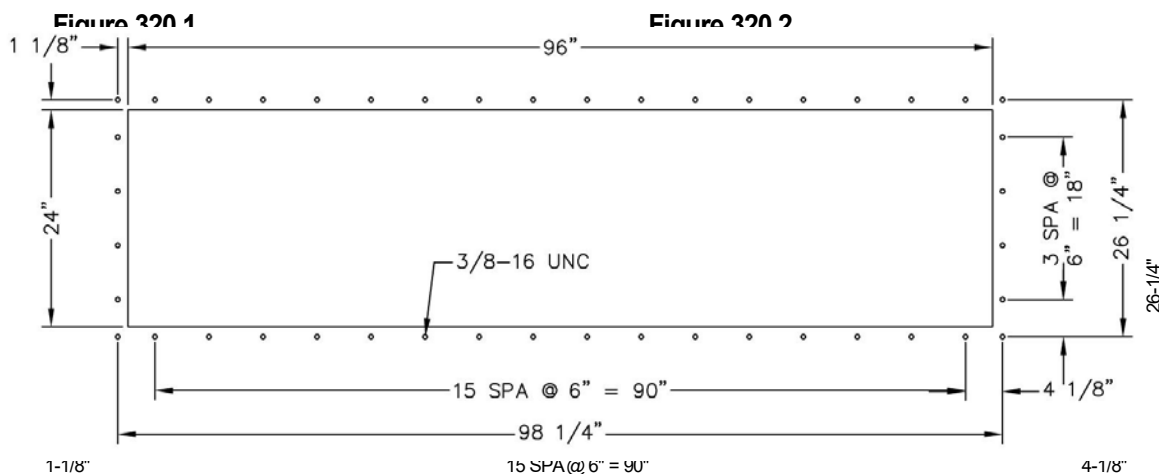


Рисунок 320.3
МОДЕЛЬ С ТРЕМЯ ВХОДАМИ
TRIPLE MODULE INLET

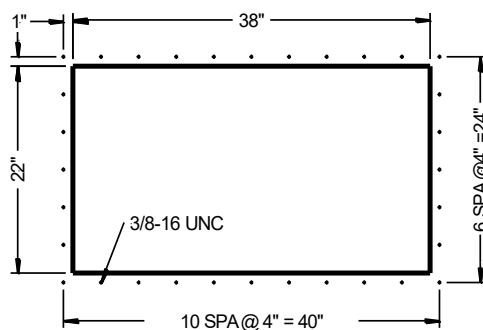


Figure 320.4
SIDE OUTLET FLANGE

Рисунок 320.4
ФЛАНЕЦ БОКОВОГО ВХОДА

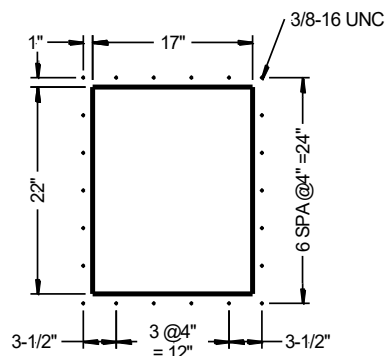


Figure 320.5
SIDE OUTLET FLANGE
(HALF PANEL)

Рисунок 320.5
ФЛАНЕЦ БОКОВОГО ВХОДА
(ПОЛОВИНА ПАНЕЛИ)

Рисунок 320.6
ФЛАНЕЦ ВЕРХНЕГО ВХОДА
(ЦЕЛАЯ ПАНЕЛЬ)

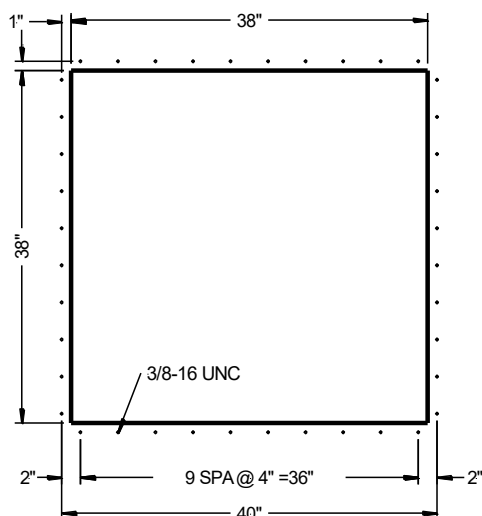


Figure 320.6
TOP OUTLET FLANGE
(FULL PANEL)

Рисунок 320.7
ФЛАНЕЦ ВЕРХНЕГО ВХОДА
(ПОЛОВИНА ПАНЕЛИ)

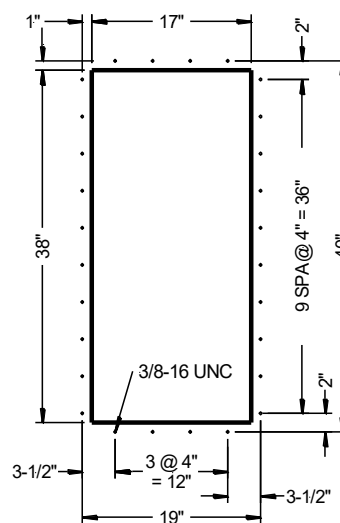


Figure 320.7
TOP OUTLET FLANGE
(HALF PANEL)

320.1 Конструкция входа воздуховода

При подключении воздуховодов к пылесборнику, важно выполнить следующее:

1. Длина воздуховода, вставляющаяся во входное отверстие должна быть равна как минимум 2 диаметрам воздуховода.
2. Угол между воздуховодом и фланцем входа должен быть минимум 45°.

На рисунке 320.8, «РЕКОМЕНДОВАНО» показан вертикальный разрез воздуховода, 90° участка и горизонтальной длины диаметром минимум в 2 диаметра воздуховода. Направление движения воздуха позволяет пыль равномерно распределяться на фильтрах. На рисунке « НЕ РЕКОМЕНДОВАНО» воздуховод вставлен под углом. Направление движения воздуха вытеснит пыль, уже находящуюся в бенкере (ранее сбитую пульсацией с фильтров), обратно в поток воздуха.

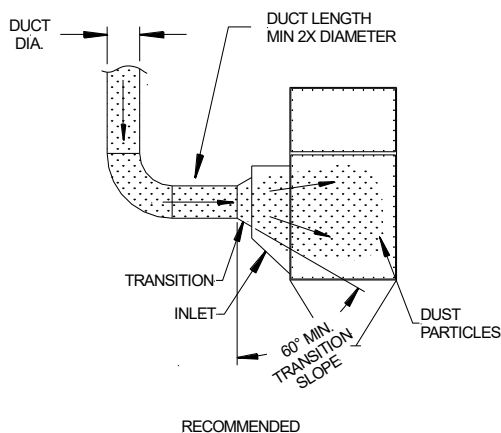
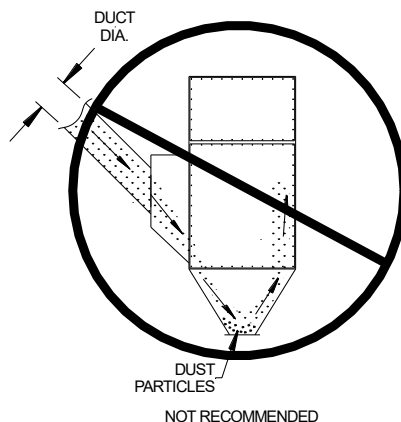


Figure 320.8 - Side View



На рисунке 320.9, «РЕКОМЕНДОВАНО» показан вертикальный разрез воздуховода, 90° участка и горизонтальной длины диаметром минимум в 2 диаметра воздуховода. Направление движения воздуха позволяет пыль равномерно распределяться на фильтрах. На рисунке « НЕ

РЕКОМЕНДОВАНО» длина воздуховода недостаточна, чтобы направление потока воздуха выпрямилось. Направление движения воздуха вытеснит пыль к боковой поверхности бункера, результатом чего будет неравномерное распределение пыли на фильтрах..

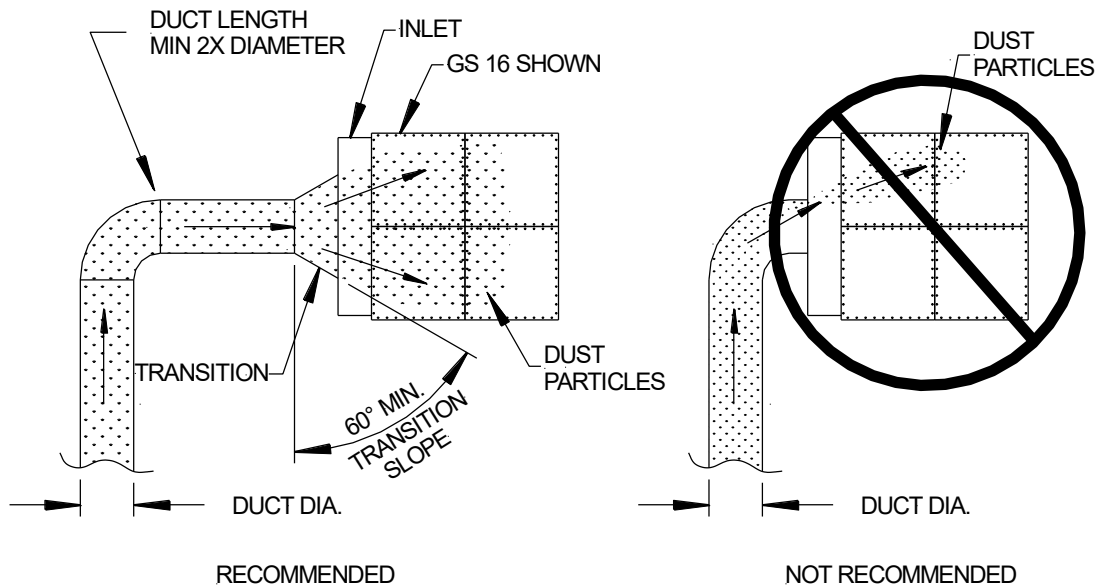


Figure 320.9 - Top View

320.2 Фланцы входа

В зависимости от размера и расположения вашего пылесборника серии золот, вход будет иметь до 3 входов. Эти входы сконфигурованы с тем количеством модулей, которое пылесборник имеет для поддержания камеры повышенного давления. Пылесборники большего размера могут иметь больше, чем одну камеру повышенного давления и разные размеры входов. На рисунках 320.1, 320.2 и 320.3 показаны размеры одного, 2, и 3 модулей входов, соответственно. Прикрепляя воздуховоды к фланцам, обязательно устанавливайте прокладки между воздуховодом и корпусом пылесборника до скрепления болтами.

320.3 Установка воздуховодов к выносному вентилятору

Для присоединения выносных вентиляторов, поставляемых компанией Fagg, снимите верхнюю панель и присоедините воздуховоды к раме пылесборника. Воздуховоды подсоединяются к фланцам, как показано на рисунках 320.4-320.7. Приведено расположение болтов на панели и рамах. Боковые панели на верхней части пылесборника, а также верхние панели снимаются. На рисунке 320.4 показано расположение болтов на целой боковой панели, а на рисунке 320.5 – расположение болтов на половине боковой панели. Рисунки 320.6 и 320.7 показывают расположение болтов на полной и половине верхних панелей соответственно. При присоединении воздуховодов к этим фланцам, всегда используйте паклю или прокладку между воздуховодом и пылесборником до привинчивания их друг к другу.

320.4 Вентиляторы, устанавливаемые сверху

Верхние вентиляторы устанавливаются на верхней части пылесборника. Все вентиляторы производства компании Fagg имеют демпферы. При присоединении воздуховодов к этим фланцам, всегда используйте паклю или прокладку между воздуховодом и пылесборником до привинчивания их друг к другу.

320.5 Фланец разгрузочного бункера

Вспомогательное оборудование будет прикреплено к фланцу разгрузочного бункера. См.Общую Диаграмму для размеров для данного фланца.

РАЗДЕЛ 330- ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

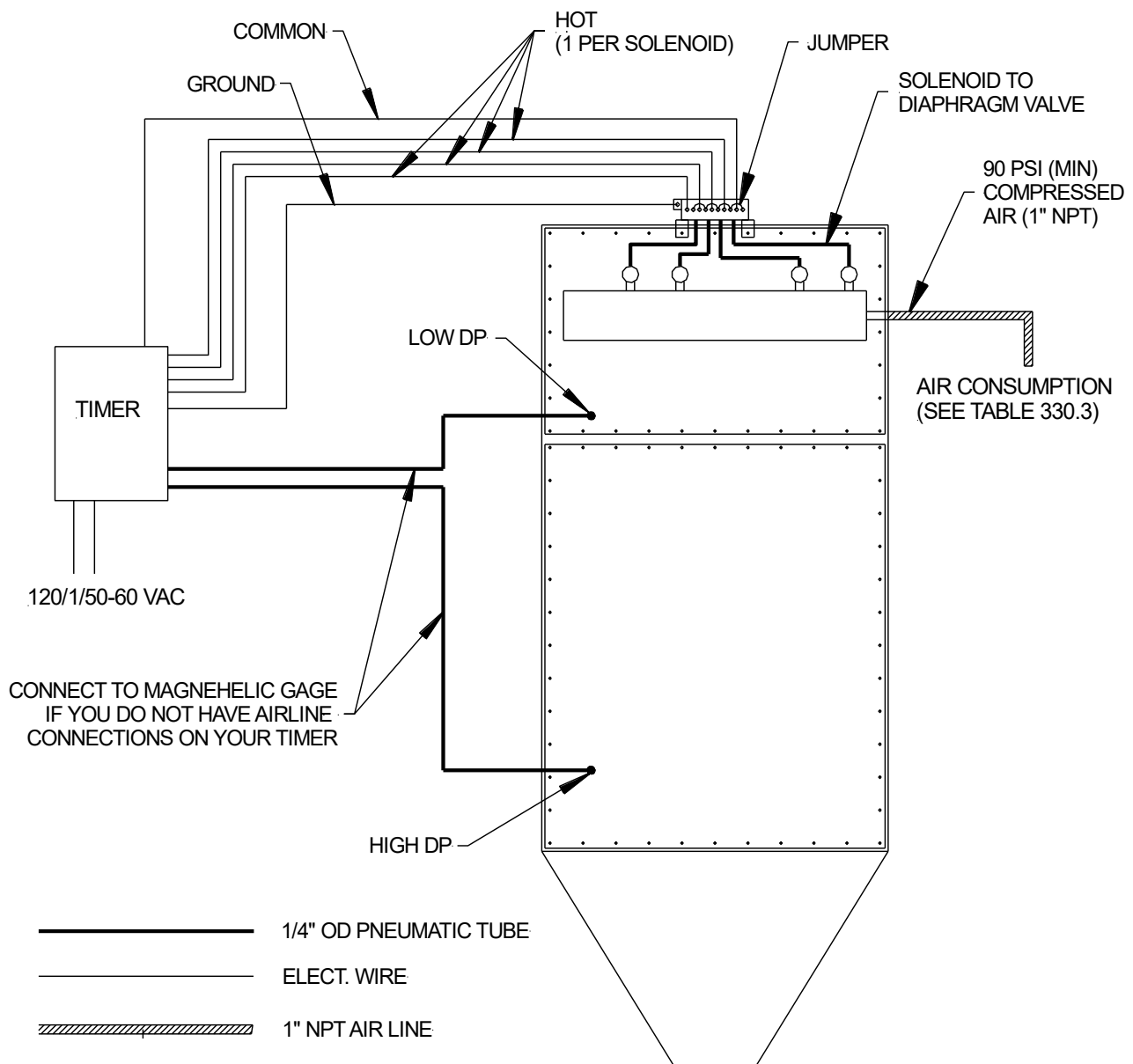


Figure 330.1
(Field Utility Connections)

Рисунок 300.1
(Подсоединение Комплектующих)

330.1 Подсоединение мотора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не выполнение утвержденной процедуры изоляции может привести к неожиданному выбросу энергии, что в свою очередь может привести к повреждению оборудования, травмам и смертельному исходу. Убедитесь, что электрическая цепь, на которой вы работаете, отключена до начала указанных ниже или любых других подключений. Не выполнение мер безопасности может привести к серьезным травмам!

Компания Farr может поставить вентилятор, стартер мотора, и вращающиеся камеры перепада давления (или другие приспособления разгрузки) для пылесборников. Необходимо, чтобы все оборудование было подключено в соответствии с местными требованиями по электричеству. Проверьте, что все документы и информационные таблички подтверждают спецификации по электричеству.

Установите конструкцию стартера мотора в удобном положении для деятельности. Используйте конструкцию как шаблон для маркировки и просверливания установочных отверстий.

Установите проводку между стартером и мотором вентилятора, а также между источником питания и стартером. Схема проводки для мотора показана либо на самом моторе, либо внутри распределительной коробки. Эта работа должна проводиться квалифицированным электриком.

Стартеры, поставляемые Farr												
НЕМА 4				ТОКОВАЯ НАГРУЗКА								
	КОРПУС			230 В	208 В	КОНТАКРОР		РЕЛЕ				
Farr APC P/N	РАЗМЕР	P/N	ПАНЕЛЬ ВК	HP	HP	AMPS	AB P/N	AMPS	AB P/N			
207267401	12X12X6	A1212CHNF	A12P12	1.5	1.5	12	AB100C12L10	3.7-12		193-EA1FB		
207267402				2	2							
207267403				3	3							
207267404				12X12X6	A1212CHNF	A12P12	5	NA	16	AB100C16L10	12-32	193-EA1GB
207267405							7.5	5	23	AB100C23L10		
207267406							10	7.5	30	AB100C30L10	12-37	193-EA1HC
207267407							15	10	43	AB100C43L10	14-45	193-EA1JD
207267408	16X12X8	A16148CHNF	CP1612	20	15	60	AB100C60L10	26 - 85	193-EA1KE			
207267409				25	20	72	AB100C72L10					
207267410				30	25	85	AB100C85L10					
				460V								
207267411	12X12X6	A1212CHNF	A12P12	1.5		9	AB100C09B10	1.6 - 5	193-EA1EB			
207267412				2				1.6 - 5				
207267413				3				3.7-12	193-EA1FB			
207267414				5				3.7-12				
207267415				12X12X6		A1212CHNF	A12P12	7.5	12	AB100C12B10	12-32	193-EA1GB
207267416								10	16	AB100C16B10	12-32	
207267417								15	23	AB100C23B10	12-32	
207267418								20	30	AB100C30B10	12-37	193-EA1HC
207267419								25	37	AB100C37B10	12-37	
207267420								30	43	AB100C43B10	14-45	193-EA1JD
207267421	16X12X8	A16148CHNF	CP1612	40		60	AB100C60B10	26 - 85	193-EA1KE			
207267422				50		72	AB100C72B10	26 - 85				
207267423				60		85	AB100C85B10	26 - 85				

Таблица 330.1.1

330.2 Таймер

Это описание относится к стандартной модели 120/220 в переменного тока, одна фаза, 50/60 Гц. См Общую схему для определения требований по электричеству. Электропроводка одинаковая вне зависимости от напряжения. См приложения и описания таймера для указаний по монтажу.

Если возможно, установите автоматическое управление таймера на стене или на подставке около пылесборника. Важно установить таймер поблизости от пылесборника, чтобы можно было следить за его работой. Имейте в виду, что к таймеру должны быть подключены как манометр так и электропроводка. **Примечание: Не устанавливайте таймер на боковых панелях пылесборника. Вибрация может повредить чувствительное электронное оборудование.** Таймер можно установить на структурных элементах, таких как опоры или рама модулей, как показано на рисунке на первой странице.

330.3 Соленоиды

Крышка соленоида снимается путем откручивания 2 латунных крестовых винта на дне корпуса. (на винтах есть упорные кольца и они не выпадут.) Крышка после этого просто поднимается вверх. Для того чтобы подключить проводку к соленоидам см рисунки 330.1 и 330.3.1. К каждому соленоиду подведены 2 провода - один специфический для пронумерованного ряда картриджей и второй, который подведен ко всем соленоидам (общий). Общий провод установлен на фабрике, поэтому подключить нужно только один. После того как сделана проводка на солеоидах, соответствующие провода нужно подсоединить к контрольной панели, как показано на рис 330.3.2. Общий провод будет иметь такой же терминал как и L2 (электролиния 120 вольт «возвращенная»).

Примечание: Управляющие электроды будут иметь отдельный от Общего провода терминал на распределительной панели; этот терминал подключен к L2. Соедините первый провод (не Общий) соленоида на ряде картриджей к соответствующему терминалу на вашей распределительной панели. Как только это сделано для всех картриджей, вы можете подключить терминалы L1 и L2 (L1 «горячий», L-2 «возвращенный») к источнику питания 120 в. Соленоиды могут быть протестированы вручную, просовывая маленькую отвертку или скрепку в нижнюю часть соленоида и прижимая вверх. Это раскрывает клапан соленоида, позволяя диафрагме пульсировать. Для дополнительной информации по диафрагме и солеоидам см. листы спецификации.

Прикрепите общий провод к любому концу предварительно смонтированного терминала

Прикрепите пронумерованный провод от управляющего электрода к соответствующему соленоиду

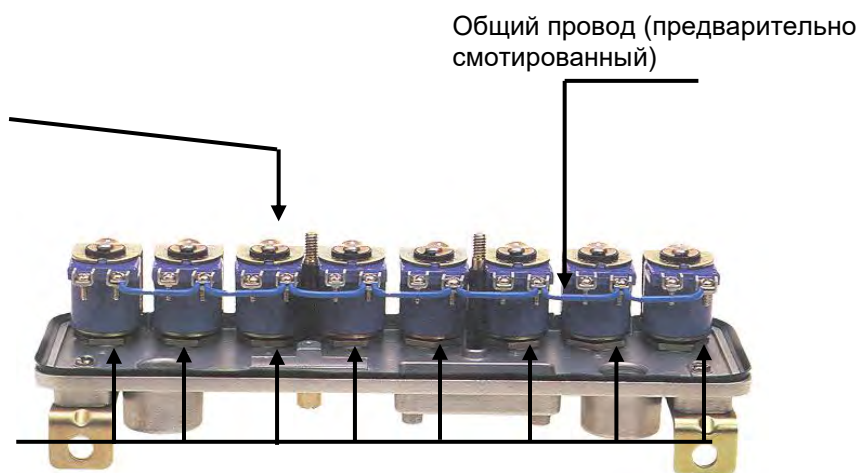


Рисунок 330.3.1 - Монтажная схема соленоида

Таблица 330.3.1 показывает число соленоидов и выходов таймера для стандартных моделей серии золота. Для моделей GS2-GS60, будут по крайней мере столько же выходов таймера сколько и соленоидов. Каждый выход таймера подсоединяется к индивидуальному соленоиду.

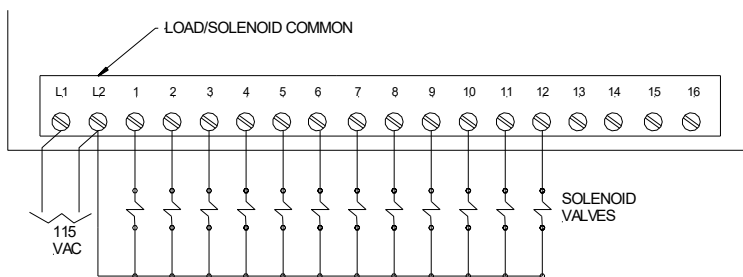


Figure 330.3.2 - Controller Wiring Diagram

Для моделей GS72-GS120 - больше соленоидов, чем выходов таймера. Эти модели также имеют 2 коллектора (резервуара сжатого воздуха). В этих случаях необходимо соединить некоторые из выходов таймера с 2-мя соленоидами. Убедитесь, что эти соленоиды подсоединены к клапанам диафрагм на разных коллекторах, как показано на рис 330.3.3.

Примечание: На моделях, где некоторые выходы таймера подсоединены к 2 соленоидам, не подсоединяйте к двум клапанам диафрагмы на одном и том же коллекторе.

GOLD SERIES TIMER REQUIREMENTS					
Model Designation	No. of Solenoids/ Diaphragms	No. of Timer Outputs			Double Timer outputs
		Dwyer	Determinator	T4 & P4	
GS2	2	10	10	10	N
GS4	4	10	10	10	N
GS6	6	10	10	10	N
GS8	4	10	10	10	N
GS10	5	10	10	10	N
GS12L	6	10	10	10	N
GS12 SQ	4	10	10	10	N
GS16L	8	10	10	10	N
GS16 SQ	8	10	10	10	N
GS20	10	10	10	10	N
GS24	12	10	10	10	Y
GS32	16	22	20	20	N
GS36	12	10	10	10	Y
GS40	20	22	20	20	N
GS48	16	22	20	20	N
GS48L	24	22	20	20	Y
GS56	28	22	20	20	Y
GS60	20	22	20	20	N
GS64	32	22	20	20	Y
GS72	24	22	20	20	Y
GS84	28	22	20	20	Y
GS96	32	22	20	20	Y
GS108	36	22	20	20	Y
GS120	40	22	20	20	Y

Table 330.3.1

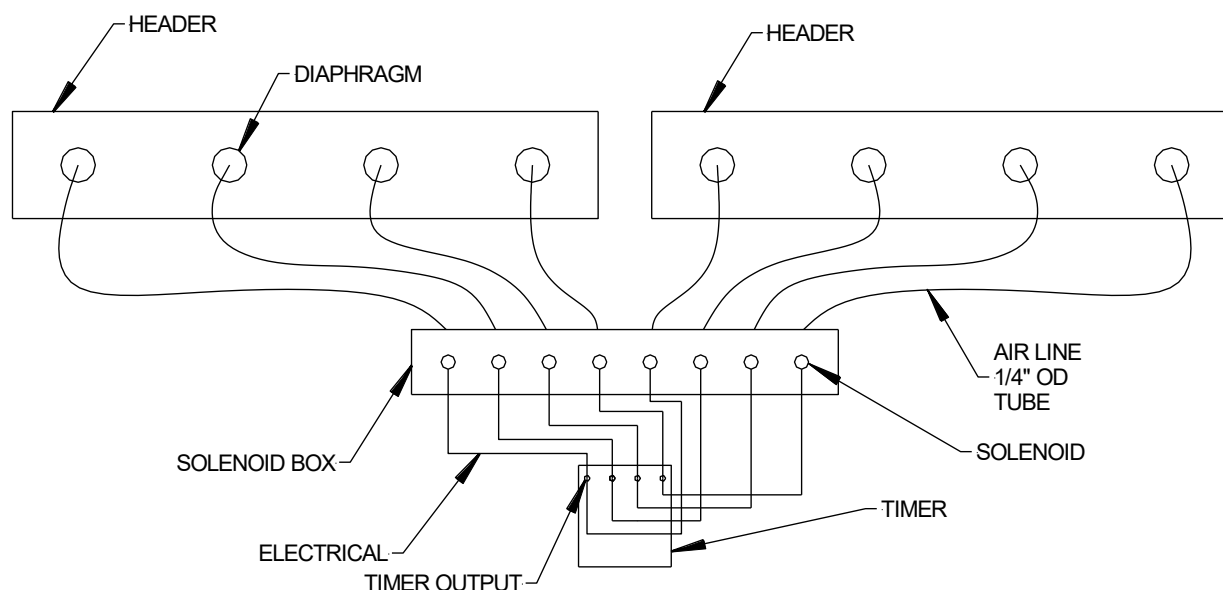
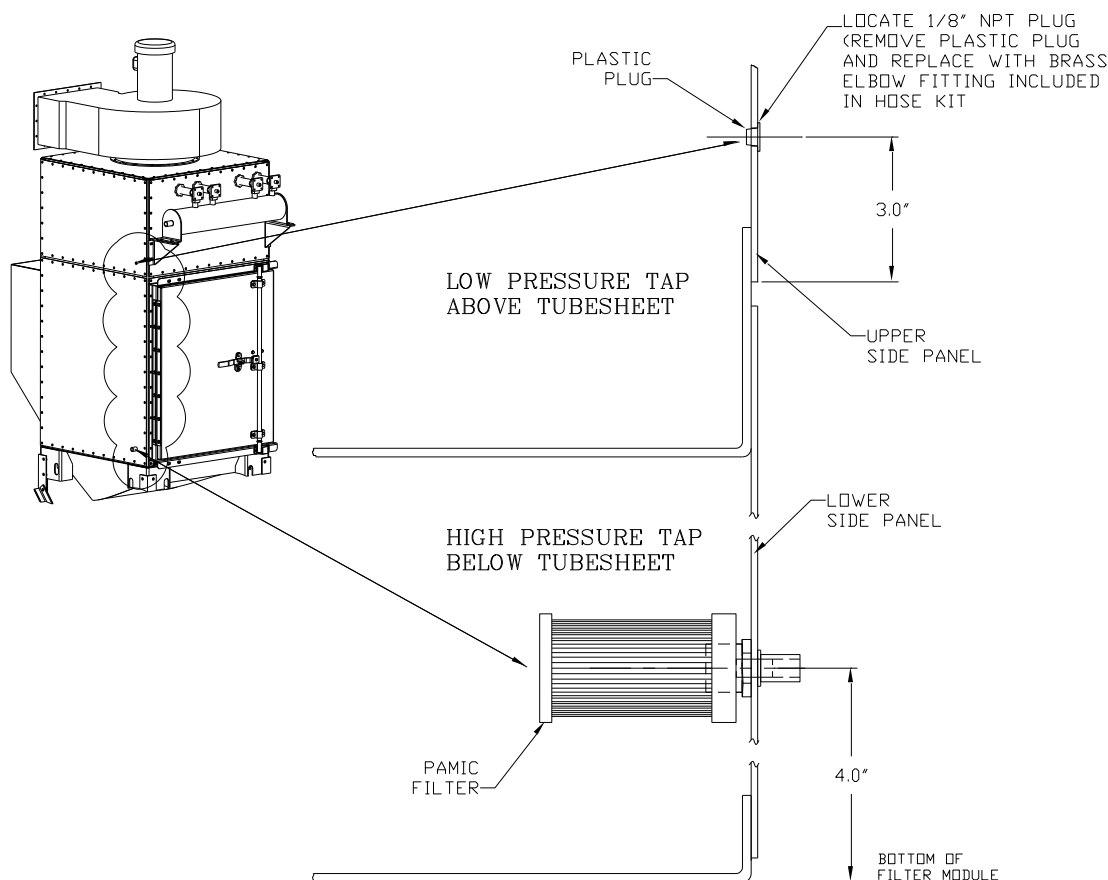


Figure 330.3.3 - DOUBLE UP TIMER OUTPUTS

330.4 Подсоединение избыточного давления (DP)

Ваш сборник оборудован Автоматическим Таймером давления или воздушным дифференциальным манометром. Найдите коленчатые соединения 1/8" NPT. Установите их в краны чистого и грязного воздуха 1/8" NPT на пылесборнике. См рисунок 330.1 Общую Схему для нахождения местоположения этих кранов.

Используя черный пластиковый воздуховод 1/4" OD, соедините кран напорной камеры чистого воздуха с **LO** или **Напорной Камерой Чистого Воздуха**, соедините кран напорной камеры грязного воздуха с **HIGH** или **Напорной Камерой Грязного Воздуха** - рисунок 330.4.



330.5 Подсоединение сжатого воздуха

Пылесборник должен быть подключен к чистому сухому сжатому воздуху под давлением 90 – 105 psi. Смазка или вода в воздуховодах сжатого воздуха повредят материал фильтров. Воздуховод должен быть оборудован ручным клапаном отключения, фильтром/сепаратором, воздушным регулятором и манометром, которые должны быть расположены близко к пылесборнику. Должно быть установлено приспособление, позволяющее сливать конденсат из воздушного резервуара.

Потребление сжатого воздуха варьирует и зависит от типа и концентрации пыли, а также установочных параметров цикла очистки. В Таблице 330.5.1 приведены требования по объему сжатого воздуха. Если Ваши параметры не указаны в таблице, используйте графики 330.5.1 или 330.5.2 для определения требований по сжатому воздуху. Если на пылесборнике установлен клапан диафрагмы 1" используйте график 330.5.1, а если 1-1/2" – то график 330.5.2.

Подсоедините воздуховод или трубу от источника сжатого воздуха к соединению 1" NPT на любой стороне пылесборника (для моделей GS2 - GS10 – 3/4" и 1" для всех остальных моделей). Рекомендуется установить клапан-выключатель между источником сжатого воздуха и резервуаром.

Медленно откройте клапан-выключатель для повышения давления в резервуаре.

Когда давление достигло положенного 90 -105 psi, закройте клапан.

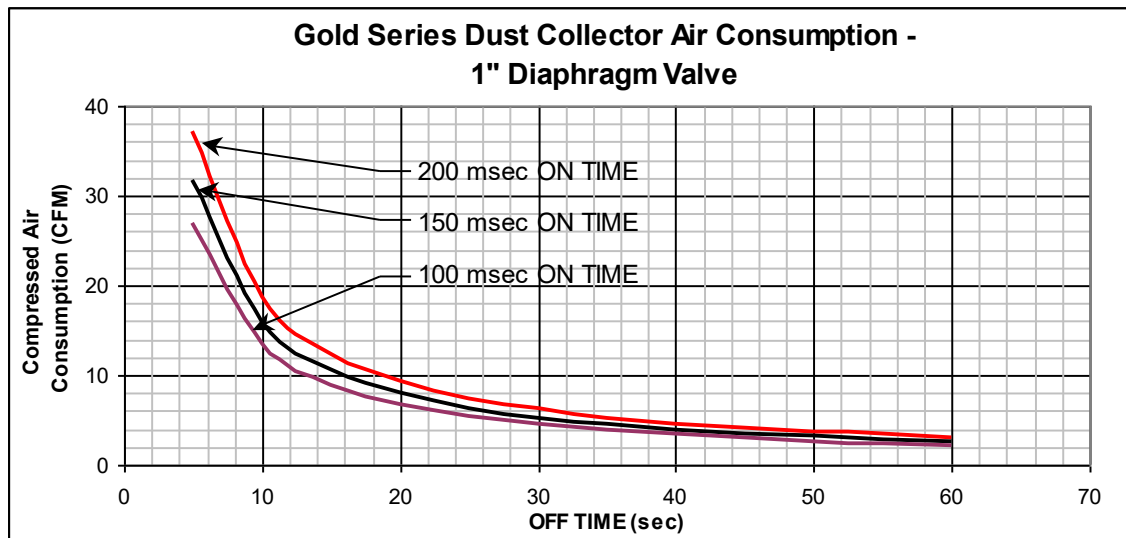
Проверьте резервуар, клапаны, детали и соленоиды на предмет утечки воздуха.

Затяните все винты и зажимы как положено.

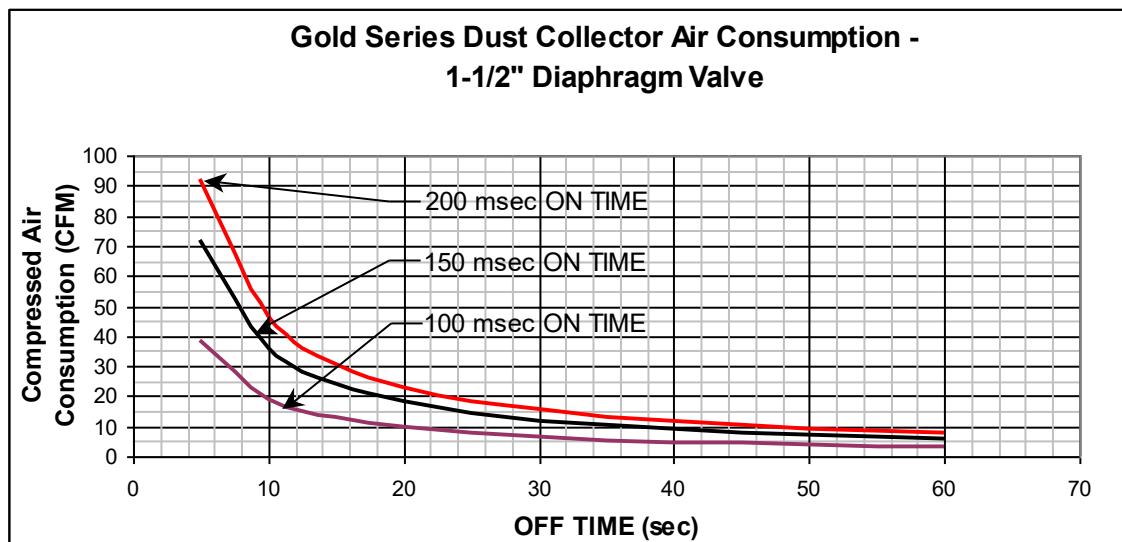
Откройте заново клапан-выключатель.

Gold Series Dust Collector Air Consumption (For any size GS collector based on diaphragm size)							
		1" Diaphragm Valve			1-1/2" Diaphragm Valve		
On Time (msec)		100	150	200	100	150	200
		Compressed Air Consumption (ft ³ /min.)					
Off Time (sec)	5	27.0	31.8	37.2	38.4	72.0	92.4
	10	13.5	15.9	18.6	19.2	36.0	46.2
	15	9.0	10.6	12.4	12.8	24.0	30.8
	20	6.8	8.0	9.3	9.6	18.0	23.1
	25	5.4	6.4	7.4	7.7	14.4	18.5
	30	4.5	5.3	6.2	6.4	12.0	15.4
	35	3.9	4.5	5.3	5.5	10.3	13.2
	40	3.4	4.0	4.7	4.8	9.0	11.6
	45	3.0	3.5	4.1	4.3	8.0	10.3
	50	2.7	3.2	3.7	3.8	7.2	9.2
	55	2.5	2.9	3.4	3.5	6.5	8.4
	60	2.3	2.7	3.1	3.2	6.0	7.7

Table 330.5.1



Graph 330.5.1

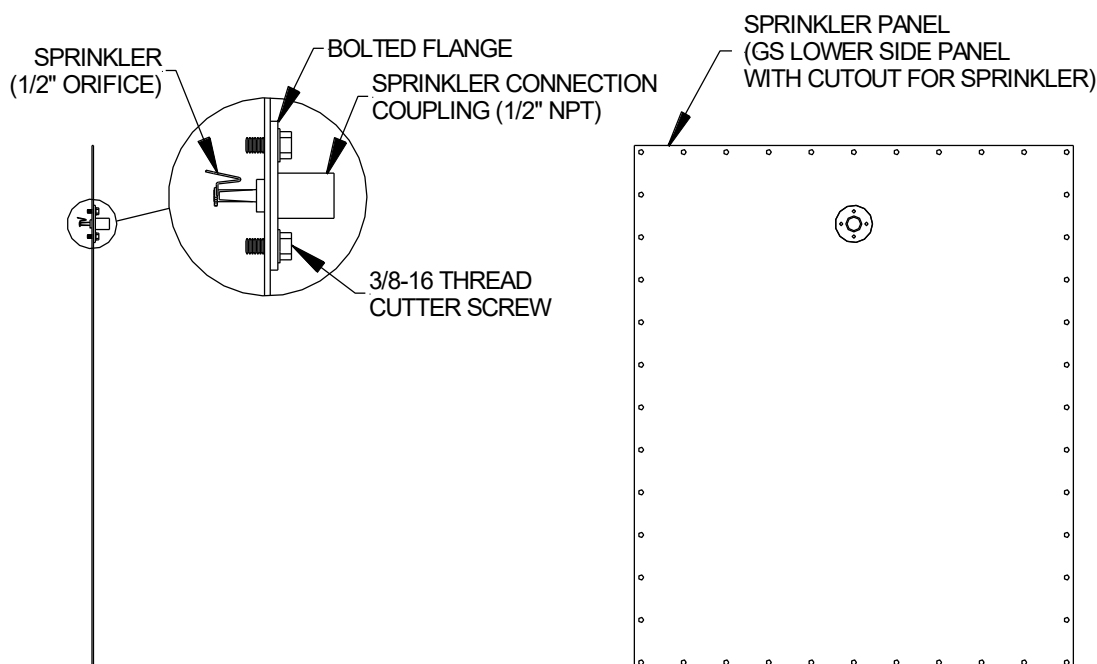


Graph 330.5.2

330.6 Подсоединение спринклера

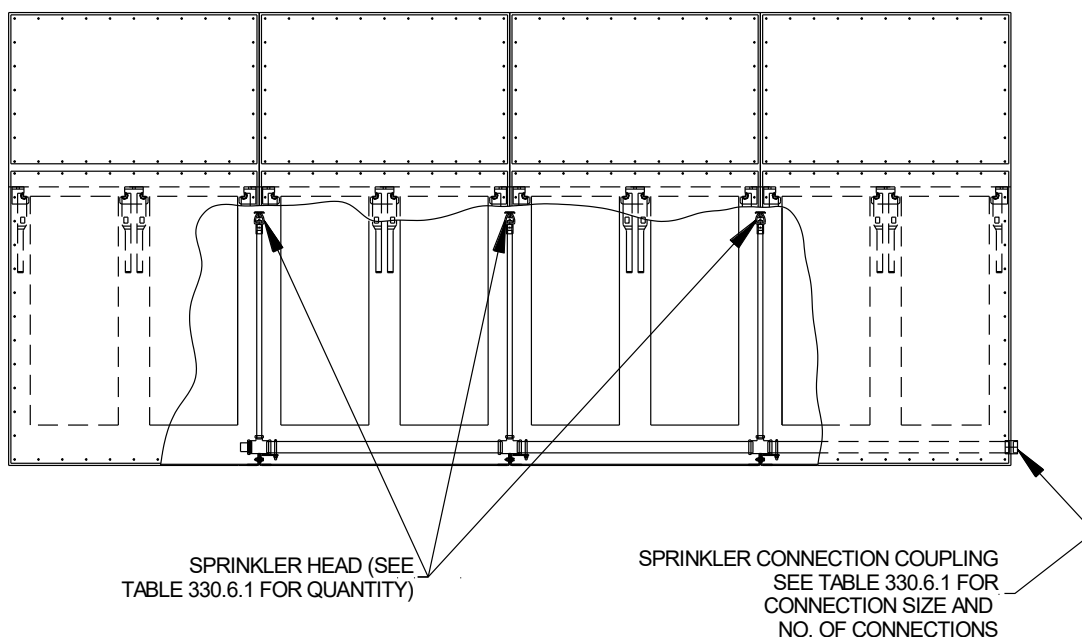
Если ваш сборник оборудован системой орошения, то найдите местонахождение сее подсоединения. См Оующую Схему.

На рисунке 330.6.1 показана система орожения с одним спринклером. 1/2" спринклер ввинчивается в 1/2" гнездо.. Гнездо приварено к круглой пластине, которая установлена на нижней панели корпуса. Эту пластину можно снять для замены спринклера. Одно соединение трубы для каждой головки спринклера.



(Figure 330.6.1)

На рисунке 330.6.2 показана внутренняя системы орошения для большого пылесборника. Два или более спринклера соединяются к вертикальным трубам, которые подсоединены к трубе, которая бежит вдоль дна модуля фильтра. Все головки спринклера поставлены через одиночное соединение, приваренное в нижней части боковой панели.



(Figure 330.6.2)

См таблицу 330.6.1 для определения скорости подачи воды и размеров и количества спринклеров для вашей системы. **Примечание: Если более, чем 1 спринклер подсоединен к подающей воду трубе, она должна быть достаточного диаметра, чтобы обеспечить нужный поток.**

Model Designation	No. Sprinkler Heads	Flow Rate (Gal/Min)	Size & No. of Connections
GS2-GS10*	1	$5.3\sqrt{Pw}$	1/2" NPT (1)
GS12-GS24*	2	$10.6\sqrt{Pw}$	1/2" NPT (2)
GS32-GS60**		$11.2\sqrt{Pw}$	1-1/2" NPT (1)
GS72-GS84**	3	$16.8\sqrt{Pw}$	
GS96-GS108**	4	$22.4\sqrt{Pw}$	
GS120**	5	$28\sqrt{Pw}$	
Pw- Water Pressure (psi) at Sprinkler See Fig.(330.6.1) for GS2 through GS24 Sprinkler Instructions. See Fig.(330.6.2) for GS32 through GS120 Sprinkler Instructions. *k factor for wall mount sprinkler is 5.3 gpm/psi ^{1/2} **k factor for vert mount sprinkler is 5.6 gpm/psi ^{1/2}			

(Table 330.6.1)

Используйте тефлоновую ленту для трубы подачи воды и присоедините ее к спринклеру/спринклерам. Включите воду и проверьте все соединения на предмет протечек. Примечание: Протечки воды в пылесборнике приведут к повреждению картриджей и бункера.

РАЗДЕЛ 340-ВЗРЫВНЫЕ КЛАПАНЫ

Большое количество разных промышленных типов пыли взрывоопасны. Частицы размером менее 420 микрон классифицируются как пыль. Должны предприниматься специальные меры предосторожности при транспортировке, сборе и переработке взрывоопасных типов пыли. Национальное агентство по противопожарной безопасности (NFPA) предлагает инструкции при работе с взрывоопасными типами пыли. Далее следует перечень публикаций, которые компания Farr рекомендует использовать при определении, если ваша система пылеудаления соответствует стандартам NFPA:

- NFPA 654 - Стандарт для предотвращения возгорания и взрыва пыли при ее транспортировке и переработке
- NFPA 69 - Стандарт по системам предотвращения взрывов
- NFPA 68 – Вентиляция продуктов быстрого выгорания
- NFPA 664 - Стандарт по предотвращению пожаров и взрыва на деревообрабатывающем производстве
- NFPA 651 - Стандарт по металлообработке алюминия и производству и хранению амюминиевых порошков
- NFPA 77 – Рекомендации по статическому электричеству

340.1 Важное примечание относительно взрывных клапанов:

Farr предоставляет пылесборники, что представляет собой только часть полной системы пылеудаления. Во многих случаях установка взрывного клапана не достаточна, чтобы привести систему в полное соответствие со стандартами NFPA. Farr не участвует в проектировании системы пылеудаления и не может гарантировать, что включение в конструкцию взрывного клапана приведет систему в полное соответствие требованиям NFPA.



РАЗДЕЛ 350-УСТАНОВКА/ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

Новые Модули поставляются с установленными фильтрами. Мы поставляем много типов фильтров для различных применений. Используйте фильтры Farr при замене для постоянного высокоэффективного функционирования системы

1. Отключите электропитание к вентилятору и коробке управления. Отключите подачу сжатого воздуха. Выпустите весь воздух из воздушного коллектора. Отключите и пометьте все провода (См Раздел 100.3 данного руководства).
2. Откройте эксплуатационные панели спереди модуля.
3. Отпустите зажимную планку, как показано на Рисунках 350.1-350.4. Лево́й рукой проверните правую зажимную планку по часовой стрелке или вверх и потяните ее на себя до тех пор, пока стопорный язычок не выйдет из углубления на левой зажимной планке. Правой рукой поверните левую зажимную планку против часовой стрелки или вверх и толкайте ее от себя, пока ее стопорный язычок не выйдет из углубления на правой зажимной планке. Поверните правую зажимную планку против часовой стрелки или вниз пока она не уйдет с дороги для снятия картриджа (рис. 350.2). Поверните левую зажимную планку по часовой стрелке или вниз, пока она также не уйдет с дороги для снятия картриджа (рис. 350.3). На рисунке 350.4 показаны картриджи готовые к снятию.
4. Снимите грязные картриджи сдвижением их по направляющим зажимных планок. Прочистите поверхность трубной решетки в участках, где прокладка фильтра образует уплотнение.
5. Выньте новый картридж из упаковки, действуйте осторожно, чтобы не повредить материал фильтра. Убедитесь, что зажимные планки полностью убраны с дороги и не мешают установке картриджа – Рисунок 350.5 Возьмите новый картридж за верхнюю металлическую часть и вставьте в направляющие зажимных планок. Ровно удерживая картридж, сдвиньте его вперед, касаясь только металлической части, **а не материала фильтра**. Старайтесь, чтобы прокладка не касалась при движении трубной решетки. Вдвиньте картридж таким образом, чтобы осталось достаточно места для следующего картриджа на направляющих зажимных планок. Повторите шаги 4 и 5, пока ряд не заполнится.
6. Для того, чтобы зажать новые картриджи, повторите шаг 3 в обратном порядке. Лево́й рукой поверните левую зажимную планку против часовой стрелки или вверх на 80-90°. Толкая левую зажимную планку от себя, поверните правую зажимную планку по часовой стрелке или вверх правой рукой. Вставьте стопорный язычок на левой планке, уравнивая его с углублением на правой планке. Отпустите левую зажимную планку. Обеими руками поверните правую зажимную планку по часовой стрелке или вверх и потяните на себя до тех пор, пока стопорный язычок не войдет в углубление на левой зажимной планке – рисунок 350.2. Если стопорные язычки не держаться в углублениях, зажимные планки должны быть слегка согнуты.
7. Повторите вышеуказанную процедуру до тех пор пока все ряды картриджа не будут заполнены.



Рисунок 350.3



Рисунок 350.4 – Зажимные планки открыты

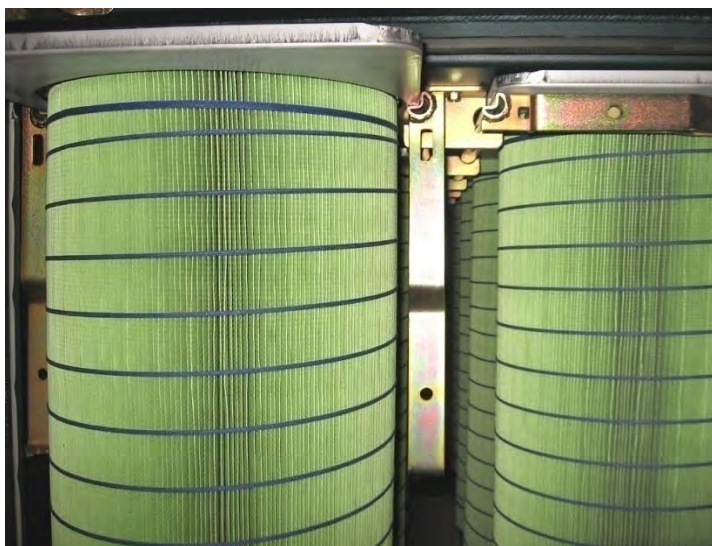


Рисунок 350.5



Рисунок 350.1 – Зажимные планки закрыты



Рисунок 350.2

РАЗДЕЛ 360-ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ ФИЛЬТРОВ

В случаях, когда концентрация пыли высока и/или частицы пыли большие (больше, чем 0.5 микрона), нет необходимости в предварительном покрытии фильтров. В случаях, когда концентрация пыли низка и/или частицы пыли малы (меньше чем 0.5 микрона), предварительное покрытие фильтров приведет к более высокой эффективности и большему эксплуатационному периоду фильтра. Максимальная эффективность фильтра не достигана до тех пор пока слой пыли не сформировался на материале фильтров, что может занять недели без предварительного покрытия. Используя предварительное пылевое покрытие, максимальная эффективность может достигнута за считанные часы. Это желательно в случаях, когда воздух рециркулируется через специальные фильтры мониторинга (SMF), или если пыль токсичная. Также, если собранная пыль содержит значительное содержание углеродов или подобных веществ, то продолжительность эксплуатации фильтров может быть увеличена значительно при использовании предварительного покрытия.

Процедура предварительного покрытия

1. Убедитесь, что картриджи установлены правильно.
2. Установите чистые, пустые разгрузочные контейнера под модуль.
3. Если установлен Фильтр мониторинга безопасности (SMF), то его необходимо сначала снять.
4. Отключите пылесборник, чтобы он не пульсировал во время нанесения покрытия. Это может быть сделано путем отключения подачи сжатого воздуха и спуска воздуха из резервуара сжатого воздуха или путем отключения питания на таймере.
5. Взвесьте надлежащее количество пыли для предварительного покрытия согласно таблице 360.1.1.
6. Запустите пылесборник и загрузите взвешенное количество пыли. Пыль можно загрузить через любой всасывающий колпак в системе воздухопроводов или через разгрузочный бункер.
7. Пыль будет видна через выход вентилятора. Это нормально, и прекратиться, когда вся пыль осядет на фильтрах.
8. Когда вся пыль распределилась, соберите пыль из разгрузочного контейнера и повторите описанную выше процедуру.
9. Запишите показания воздушного дифференциального манометра и установите демпфер вентилятора в соответствии с показаниями для потока воздуха для данного модуля. Воздушный поток может быть измерен с помощью приемника полного давления, анемометра или другого аналогичного устройства.
10. Удалите всю оставшуюся пыль из воздухопровода выхода, корпуса SMF и разгрузочного контейнера. Выбросьте в соответствии с местными требованиями.
11. Включите пылесборник либо подключив снова сжатый воздух либо подключив питание на таймере (см. шаг 4).
12. Система готова к эксплуатации.

Model Designation	Pre-coat Amount Expanded Perlite (Lbs.)	Pre-coat Amount Limestone (Lbs.)
GS-2	4	18
GS-4	8	36
GS-6	12	54
GS-8	16	72
GS-10	20	90
GS-12	24	108
GS-16	32	144
GS-20	40	180
GS-24	48	216
GS-36	72	324
GS-48	96	432

Table 360.1.1 - Cartridge Pre-coat Data

Note: Expanded perlite is only product Farr APC provides.

РАЗДЕЛ 400-ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Фарр подготовил данное руководство для использования исключительно своим клиентам. Рекомендации, содержащиеся в настоящем документе, основаны на проверенных методах, и на надежных тестовых данных. Предполагается, что персонал, имеющих специальную подготовку в соответствии с общепринятой практикой будет использовать данное руководство. Вариации в области охраны окружающей среды, изменения в операционных процедур или экстраполяции данных, может привести к неудовлетворительным результатам. С Фарр не контролирует условия работы, прямо не несет ответственности за результаты, полученные или за любые последствия или понесенные убытки или ущерб любого рода.

Пылесборники Золотой серии, описанные в данном руководстве, предназначены для сбора сварочного дыма и / или захвата частиц, полученных в процессе перемешивания, шлифовки, шлифовальные и режущие операций, связанных с деревом, металлом, стекловолокном, пластмассами, современными композитными или аналогичными материалами.

400,1 Работа Системы

Входящий воздух, нагруженный пылью, поступает в камеру повышенного давления, где диафрагма принуждает крупные и тяжелые частицы выпадать из воздушного потока в бункер. Чистый воздух проходит через материал фильтров снаружи внутрь картриджей и выходит через открытый верх каждого фильтра. Затем воздух проходит через чистую камеру повышенного давления, затем попадает в выход вентилятора и наружу. Пыль улавливается на внешней поверхности фильтров.

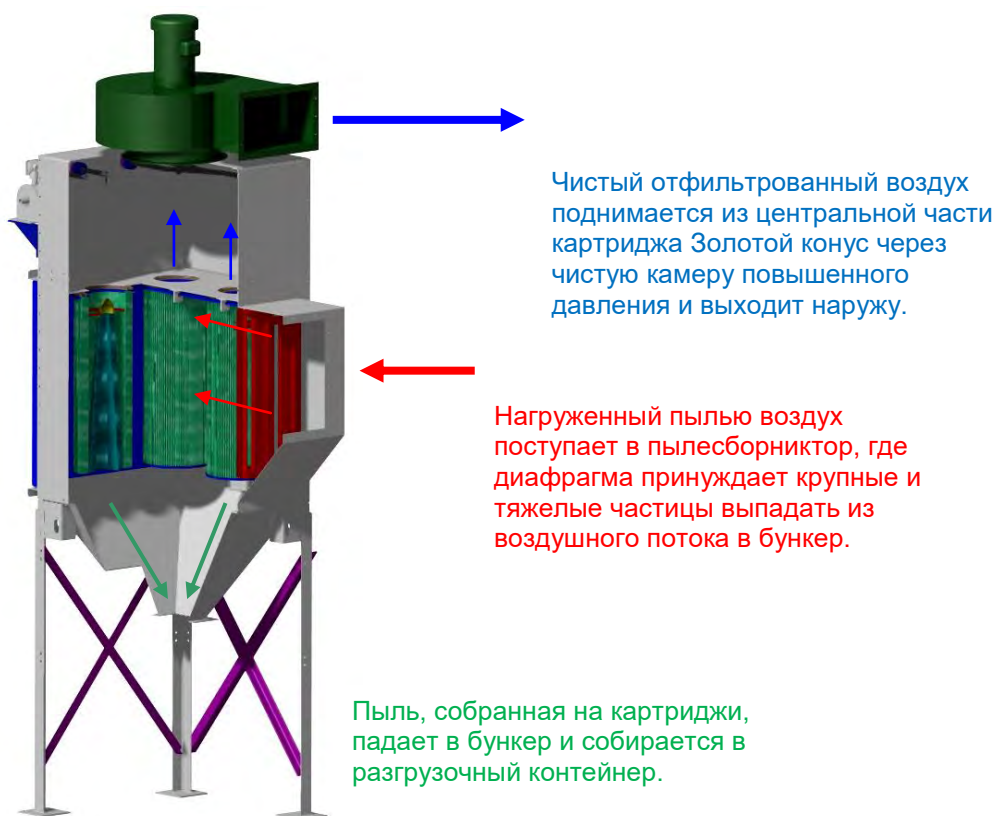


Рисунок 400.1.1 – Работа Системы

Фильтры могут быть изготовлены из различных тканей и материалов, в зависимости от применения. Однако, высокая эффективность этих фильтров зависит от слоя пыли или "пирога", который образуется на поверхности фильтра. Материал фильтра представляет собой просто поверхность, на которой собирается данный слой пыли путем четырех механизмов::

- **Инерционные Сбор** – Частицы пыли падают на волокна материала фильтра, которые расположены перпендикулярно направлению воздушного потока.
- **Перехват** - частицы, которые не пересекают поток воздуха вступают в контакт с волокнами из-за размера волокон.
- **Броуновское движение** – Частицы, размерос менее микрона рассеиваются, повышая вероятность контакта между частицами и собирающими поверхностями.
- **Электростатические силы** - Наличие электростатического заряда на частицах и фильтре может увеличить степень улавливания пыли.

Сочетание этих механизмов приводит к формированию слоя пыли на фильтре, который в конечном итоге увеличивает сопротивление потоку воздуха. Фильтр необходимо периодически очищать. Баланс должен быть сохранен между оставлением некоторого количества пыли на фильтре для увеличения эффективности и увеличением давления. Таймер или воздушный дифференцированный манометр, контролирующее дифференцированное давление (DP) и включающие пульсации, может сохранять слой пыли при минимальном увеличении давления. Проведение предварительного покрытия фильтров при выключении системы позволяет увеличить первоначальную эффективность пылесборника (см Раздел 360 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ ФИЛЬТРОВ).

400.2 Чистка Фильтра

Фильтры системы Серии Золота последовательно очищаются обратным потоком воздуха. Этот обратный воздушный поток индуцируется коротким ударом сжатого воздуха. Воздух выпускается из резервуара сжатого воздуха через клапан диафрагмы. Удар сжатого воздуха сбивает пыль с материала фильтров. Сбитая пыль падает в разгрузочный бункер или в ящики сбора. Каждый удар очищает один ряд фильтров, оставляя остальные фильтры для очищение воздуха. Это позволяет проводить очистку фильтров без остановки системы вентиляции. На рисунке 400.2 показан фильтр при нормальной работе. На рисутке 400.3 показын удар сжатого воздуха для очистки фильтра.

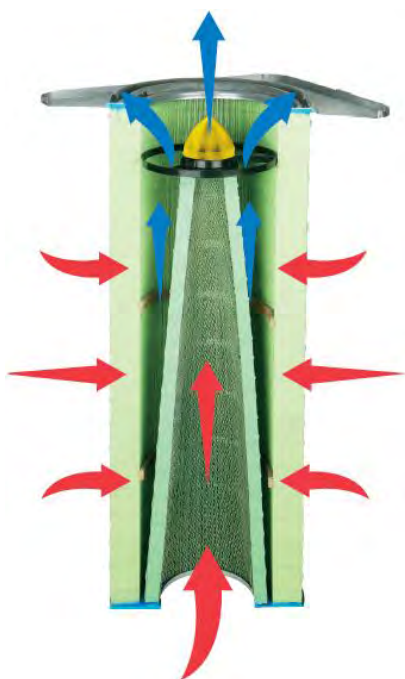


Рисунок 400.2.1
Нормальная работа
фильтра

400.3 Чистка компонентов системы

Резервуар сжатого воздуха

Резервуар сжатого воздуха поставляется с 1-дюймовыми соединениями NPT в обеих сторон. Подключите к резервуару чистый сухой сжатый воздух под давлением между 90 и 105 psi (фунтов на квадратный дюйм). Воздуховод должен быть оснащен ручным запорным краном, фильтром / сепаратором, воздушным регулятором, и манометром, расположенными вблизи агрегата.

Соленоид / клапаны диафрагмы

Каждый соленоид управляет одним клапаном диафрагмы. Клапаны диафрагмы управляют каждой одной выдувной трубкой пульсатора. Автоматический таймер подводит питание к соленоидам, что позволяет приводить в движение сердечник электромагнита. Когда сердечник двигается, воздух из верхней части соленоида выпускается в атмосферу. Результирующая разница давления между верхней частью соленоида и резервуаром сжатого воздуха позволяет открываться клапану диафрагмы. Это в свою очередь позволяет воздуху из резервуара сжатого воздуха попадать в выдувные трубки пульсатора. Размер клапанов диафрагмы составляет 1 или 1-1/2", в зависимости от размера коллектора. См. раздел 700 – Списки Запчастей.

Выдувные трубки пульсатора

Каждая выдувная трубка пульсатора имеет один наконечник для каждого картриджа. Эти наконечники расположены сверху и направлены внутрь входа картриджей фильтров. Когда пульсация воздуха достигает наконечника, она убыстряется из-за небольшого диаметра. Результирующая ударная волна проходит по всей длине внутри фильтра, сбивая с него пыль.

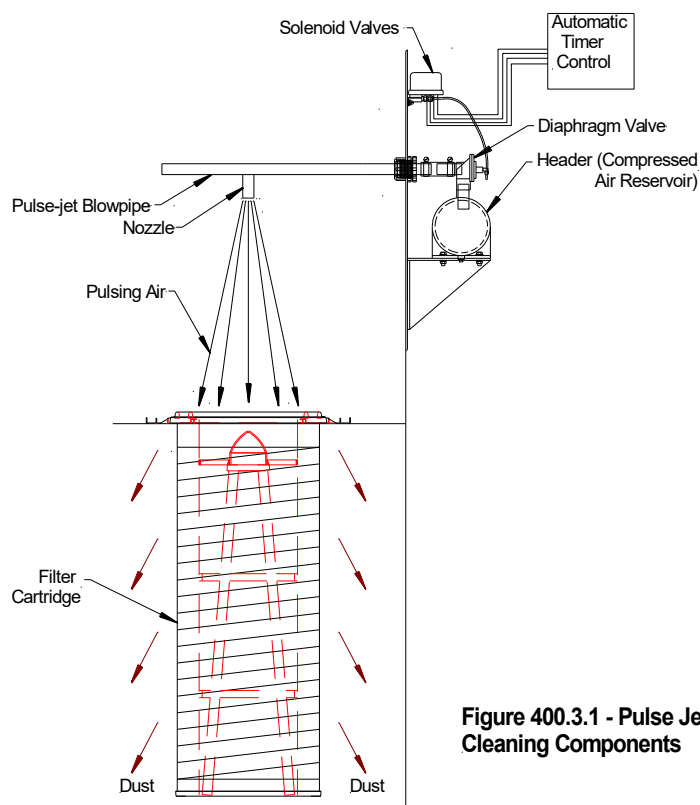


Figure 400.3.1 - Pulse Jet Cleaning Components

Соблюдайте осторожность при работе вблизи пылесборника. Всегда одевайте средства индивидуальной защиты. Высокий уровень шума при очистке фильтров и пульсации может повредить слух, а частица, собирающиеся около разгрузки клапана диафрагмы, могут вылететь и повредить незащищенные очками глаза. Не используйте с открытыми смотровыми люками! См Раздел 100.3

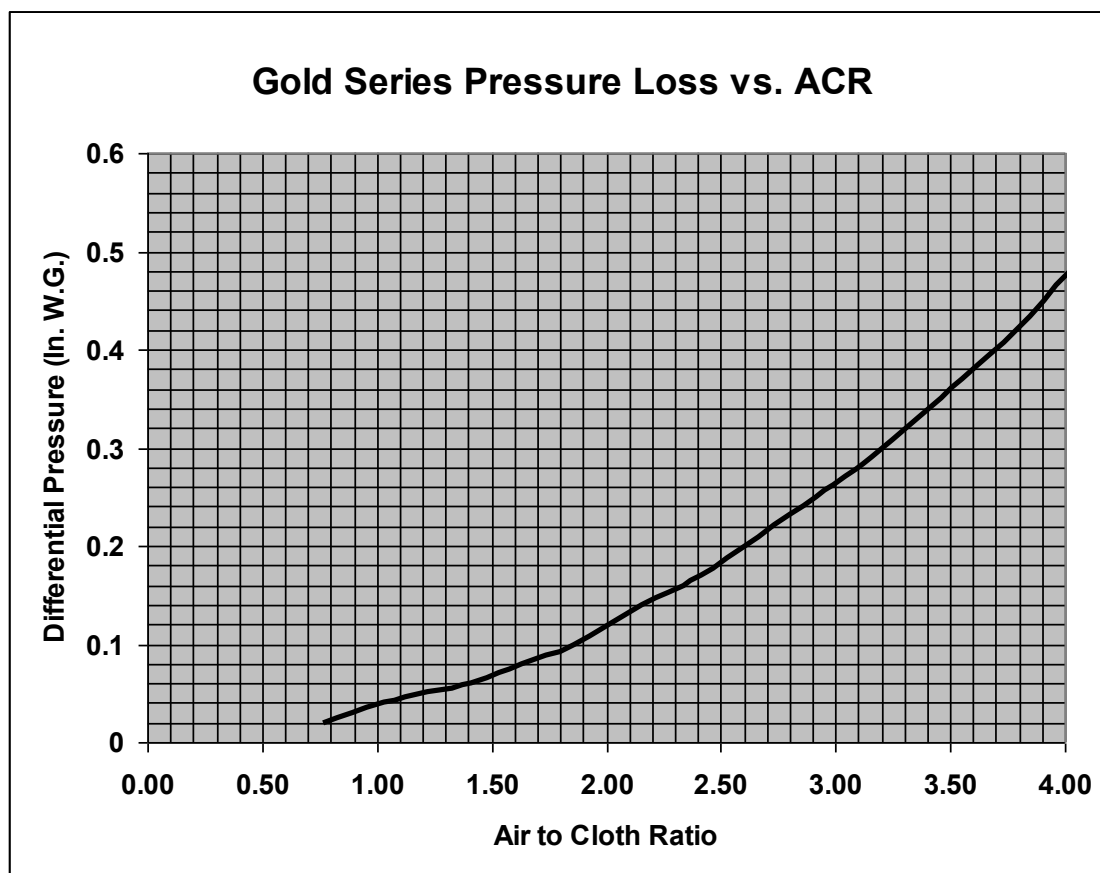


Рисунок 400.8.1

Регулярно проверяйте привод вентилятора, разгрузочные приспособления, электропроводку, картриджи и соединения сжатого воздуха.

Убедитесь, что двери пылесборника закрыты и закреплены, а скользящий плоский затвор – в открытом положении.

Закройте вентиляционную решетку на приблизительно 25% от рекомендуемого рабочего значения.

Подсоедините к пылесборнику сжатый воздух и электропитание. Убедитесь, что выполнены все процедуры отключения и блокировки. Сжатый воздух должен быть отрегулирован между 90 и 105 фунтов на квадратный дюйм. Требования по электропитанию могут варьировать и зависят от того, какое оборудование было представлено вместе с пылесборником.

Для процессов, генерирующих горячие или влажные газы, разогрейте пылесборник до начала работы, чтобы предотвратить образование конденсата, даже в том случае, когда пылесборник хорошо изолирован.

Подключите вентилятор пылесборника и приспособления удаления пыли. Убедитесь, что вентилятор вращается в нужном направлении по направлению стрелок на вентиляторе

Проверьте соотношение Воздух/Материал фильтра (ACR) для вашего пылесборника по диаграмме Общего Вида. По графику (рис. 400.8.1) определите падение давления. Отрегулировать вентиляционную решетку вентилятора таким образом, чтобы воздушный дифференциальный манометр указывал падение давления в соответствии с графиком. **Примечание: Эксплуатация пылесборника с параметрами выше проектных по потоку воздуха, вызовет засорение пылесборника.**

Закрепите вентиляционную решетку вентилятора в ружном положении.

Если фильтры должны быть предварительно покрыты, см. раздел 360 этого руководства.

Выполните стандартные проверки и убедитесь, что все системы и компоненты работают нормально.

Система готова к эксплуатации.

400,9 Процедура Выключения

1. Завершите работу пылеобразующего производства, на котором установлен пылесборник.
2. Не выключайте вентилятор, устройство удаления пыли и механизм очистки, еще, по крайней мере, 20 минут для обеспечения качественного удаления собранной пыли. Это также поможет удалить из пылесборника влагу, скопившуюся в процессе работы.
3. Отключите вентилятор и выполните необходимые процедуры отключения и маркировки проводов
4. Если планируется замена картриджей во время данной остановки, необходимо оставить включенной пульсацию на еще 20 минут после остановки вентилятора. Это будет гарантировать то, что картриджи хорошо очищены и их вес меньше, что удобно на их снятие. (Примечание - если картриджи не планируется заменять, не оставляйте включенной пульсацию после остановки вентилятора, как это уберет пылевое покрытие на картриджах)
5. Закройте клапан линии сжатого воздуха и выполните необходимые процедуры отключения и маркировки воздуховодов.
6. Отключите электропитание от панели управления, разгрузочного клапана и других электрических приспособлений. Выполните необходимые процедуры отключения и маркировки проводов
7. Теперь пылесборник готов для процедуры замены картриджей, техобслуживания или хранения.
8. Если коллектор расположен снаружи или в условиях, в которых образуется юльшее количество конденсируемой влаги, установите обогреватель, чтобы поток теплого воздуха проходил через выключенный пылесборник.

400,10 Рекомендуемые настройки таймера

Следующие параметры относятся к любой модели таймера, поставляемым пылесборниками золотой серии. Эти настройки представляют собой рекомендованные стартовые настройки, однако требования для оптимального функционирования пылесборника в ваших конкретных условиях могут варьировать.

Длительность пульсации (по времени)	150 миллисекунд	Повышение этого параметра увеличит подачу очистки на фильтры и увеличит потребление сжатого воздуха. Понижение этого параметра будет иметь обратный эффект. Необходимо повысить данное значение, если пылесборник используется на производстве с высоким пылеобразованием и типом пыли, которую не просто сбить с фильтров. На производствах с низким пылеобразованием значение данного параметра можно уменьшить для понижения расхода сжатого воздуха.
Частота пульсации (время отключения)	15 секунд	Повышение этого параметра понизит потребление сжатого воздуха. Понижение значения этого параметра увеличит потребление сжатого воздуха. Необходимо понизить значение этого параметра в случаях, когда если пылесборник используется на производстве с высоким пылеобразованием и типом пыли, которую не просто сбить с фильтров. . На производствах с низким пылеобразованием значение данного параметра можно повысить для понижения расхода сжатого воздуха.
Верхнее значение избыточного давления	2 единицы измерения водяного столба (w.g.)	Иницирует очистку с использованием избыточного давления.
Нижнее значение избыточного давления	1.5 единицы измерения водяного столба (w.g.)	Останавливает очистку с использованием избыточного давления..
Верхний предел тревоги	6 единицы	Этот параметр защищает картриджи от повреждений из-за

Если ваша система установлена работать с очисткой с использованием избыточного давления, система очистки будет автоматически использовать минимальное количество сжатого воздуха для поддержания стабильной работы пылесборника. Изменение вышеуказанных параметров рекомендуется только при использовании пылесборника в самых агрессивных обстановках. Если система установлена на постоянную очистку, будет лучше изменить параметры таким образом, чтобы достичь оптимальной стабильной работы системы при минимальном потреблении сжатого воздуха. Это так же позволит поддержать более длительный период эксплуатации картриджей.

Для оперевода цикла очистки на непрерывный и его оптимизации выполните следующие процедуры:

1. Убедитесь, что на таймере установлены рекомендованные параметры, как показано выше.
2. Проверяйте давление в пылесборнике на протяжении 4 недель. Если давление меньше, чем 2 в wg после этого периода времени, систему очистки можно отрегулировать для понижения расхода сжатого воздуха.
3. Увеличение частоты пульсации на 2 секунды или уменьшите продолжительность пульсации на 10 мсек.
4. Повторите шаги 2 и 3 до тех пор, пока работа пылесборника не стабилизируется на уровне 2 или 3 в wg.

Отметьте, что может потребоваться вернуть параметры на прежние значения при старении фильтров.

ВНИМАНИЕ: Слишком интенсивная очистка картриджа приведет к увеличению выбросов, укорочению периода эксплуатации картриджа и повышению расходов на электроэнергию.

Раздел 500 Профилактическое техобслуживание и устранения неисправностей

Пылесборники серии золота требуют очень небольшого тех обслуживания для обеспечения максимальной эффективности и продолжительности службы. Следующие элементы должны периодически обслуживаться:

500,1 Фильтры

Перепады давления на фильтрах пылесборников серии Gold Cone происходят обычно очень быстро, пока фильтры новые и чистые, однако к концу срока их службы подъем давления происходит значительно медленнее. В случае, когда фильтры нельзя очистить до избыточного давления в 6 дюймов водяного столба или больше, это означает, что фильтры достигли конца срока службы и должны быть заменены. Другим показателем того, что фильтры требуют замены является их служба на протяжении 2 лет и более или в случаях, когда картриджи повреждены влиянием высокой температуры, влаги или другими вредными условиями.

500,2 Бункер

В начале / конце каждой смены, проверить бункер или разгрузочный контейнер в нижней части модуля. Найдите рукоятку на передней части скользящего плоского затвора (если он установлен) и потяните, чтобы убедиться, что затвор открыт. Избавьтесь от мусора в соответствии с местными требованиями. Проверьте полозья по обе стороны от затвора на предмет накопления пыли. Вычистите для бесперебойной работы. Во время эксплуатации затвор остается в открытом состоянии, чтобы пыль могла свободно сыпаться в разгрузочный бункер. Ни при каких обстоятельствах бункер не может использоваться для хранения накопленного материала. Регулярно опустошайте и заменяйте заполненные бункеры. Не переполняйте контейнеры так как это помещает правильному функционированию пылесборника.

500, Смазка мотора вентилятора

Самой распространенной причиной преждевременной поломки подшипников является

недостаточная смазка. Моторы вентиляторов, поставляемых с пылесборниками серии золота могут варьировать. Компания Фарр часто поставляет вентилятор с пылесборником, однако, мотор может быть закуплен от другого производителя. Если мотор поставлен компанией Фарр он может быть двух типов. Один тип имеет заизолированные подшипники и не требует техобслуживания. Другой тип мотора имеет приспособления для смазки сверху и снизу мотора. Если возможно по технике безопасности, первоначальную смазку можно провести при работающем моторе до тех пор, пока смазка не начнет проходить через прокладки. На частоту смазки влияют количество часов работы, температура и погодные условия. Отрегулируйте частоту смазки в зависимости от состояния смазки, проходящей через уплотнения.

Будьте крайне осторожны при работе около движущихся механизмов. Снимите все ювелирные изделия, свободную одежду и все, что может попасть в движущиеся механизмы. Не соблюдение этих мер предосторожности может привести к серьезным травмам, потери конечностей и смерти.

Смазывайте подшипники высококачественной смазкой NLGI № 2 или № 3 в которую добавлены противокоррозионные добавки.

Смазывайте подшипники при длительном отключения или сроке хранения. Проворачивайте вал двигателя каждый месяц для предотвращения коррозии.

Рекомендуется следующая смазка:

- Shell Alvania № 2
- Mobil Mobilith 22
- Gulf Gulfcrown № 2
- American Rykon Premium 2

500,4 Электромагнитные клапаны и клапаны диафрагмы

Электромагнитные клапаны и клапаны диафрагмы требуют периодического обслуживания в зависимости от качества сжатого воздуха, поступающего на модуль. Проверяйте каждый клапан периодически. Чтобы убедиться, что он нужным образом работает, и если требуется, см. Приложение А и В по техобслуживанию клапанов.

500,5 Автоматический таймер (если установлен)

Автоматический таймер не требует никакого постоянного техобслуживания. Периодически проверяйте, что он должным образом работает, и что не изменены установленные параметры. Грязь и влага могут повредить плату таймера. Проверяйте корпус периодически на предмет конденсированной влаги и пыли. См. Приложение С, D, E для дополнительной информации в отношении Таймер автоматического.

500,6 Чистка и ремонт

Внешние и внутренние поверхности модуля следует обрабатывать как любые другие покрашенные поверхности в отношении коррозии. Осматривайте поверхности модуля на предмет повреждения покрытия и ремонтируйте при необходимости. Поддерживайте внешние поверхности чистыми для предотвращения возникновения скрытых повреждений. Периодически покрывайте качественным автомобильным воском для продления срока жизни покрашенных поверхностей и упрощения чистки.

500,7 Журнал проверок

Следует вести журнал проверок для того, чтобы следовать правильному графику техобслуживания

500.8 Рекомендуемый график техобслуживания

<u>Периодичность</u>	<u>Процедуры</u>
Ежедневно	Проверьте контроллер и падение давления
	Осмотр вентиляционного канала (визуально или с помощью денситометра)
	Прослушайте систему на предмет посторонних шумов
	Проверьте правильность работы компонентов
	Проверьте показания индикаторов контрольной панели
	Убедитесь, что пыль удаляется из системы
Еженедельно	Проверка подшипников винтового конвейера / шлюза на предмет смазки
	Проверка сальниковых манжет
	Проверка работы заслонки
	Проверка воздухопроводов сжатого воздуха, включая фильтры и влагопоглотители
	Убедитесь в том, что клапаны открываются и закрываются в правильной последовательности
	Проверка внешнего вид картриджей
	Проверка точности измерения температуры
	Проверка оборудования, измеряющего давление, на предмет засоренных линий
Ежемесячно	Проверка вентиляторов на предмет коррозии и скопления материала
	Проверка приводных ремней на предмет износа и натяжения
	Проверка и смазки соответствующих деталей
	Проверка фильтра картриджа на предмет протечек
	Проверка воздухопроводов и зажимов
	Проверка достоверности показаний датчиков
	Проверка корпуса на предмет коррозии
Ежеквартально	Проверка входной диафрагмы на износ
	Тщательная проверка фильтра картриджа
	Проверка воздухопроводов на предмет накопления пыли
	Проверка клапанов заслонки на предмет правильности установки
	Проверьте уплотнений на дверях
	Проверка краски, изоляция и т.д.
	Проверка винтового конвейера и / или шлюза на износ или истирание
Ежегодно	Проверка приводных ремней вентилятора
	Проверка сварных швов
	Проверка бункера на износ
	Проверка взрывных клапанов

РАЗДЕЛ 510-ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признаки неисправности	Причина	Решение
Падение Высокого давления	Окончание срока службы картриджа	Заменить картриджи (срок службы определяется по заявке)
	Не отрегулирован механизм очистки	Увеличение частоты очистки
		Установка более длительной пульсации
		Выполните очистку при выключенной системе
		Проверка работы диафрагмы и соленоидов (ремонт)
		Проверка работы таймера / контроллера (регулировка или ремонт)
		Проверить подачу сжатого воздуха (90-105 фунтов на квадратный дюйм)
		Увеличение площади поверхности фильтров
		Изменить тип фильтра
		Установить дополнительные фильтры во избежание засорения
	Давление сжатого воздуха слишком низкое	Увеличение давления (85-105 фунтов на квадратный дюйм)
		Сокращение продолжительности и частоты пульсаций
		Проверка того, что сжатый воздух сухой и чистый
		Проверка препятствий в трубопроводах
	Не работает пульсационный клапан	Проверьте проводку между контроллером и клапанами
		Проверка трубопроводов между электромагнитными клапанами и диафрагмой
		Проверка диафрагмы (замены или ремонта)
		Проверка электромагнитных клапанов (замена или ремонт)
	Наличие влаги в коллекторе	Проверить на предмет утечек в коллекторе или трубопроводах
		Заизолировать коллектор
		Прочистить систему после выключения
		Разогрейте модуль до начала эксплуатации
		Проверка влагопоглотителя на компрессоре сжатого воздуха (точка росы -85 градусов)
		Установите коллектора в помещении
	Засорение входной диафрагмы, что приводит к высокой скорости на входе	Проверьте тип входной диафрагмы
		Снимите засоренную диафрагму
		Замените диафрагму на соответствующую
		Снижение влаги в системе сбора - см. выше
	Нагрузка пылью выше, чем предполагается по дизайну	Сверьте значения расчетного воздушного потока с фактическими значениями, отрегулируйте

Признаки неисправности	Причина	Решение
Падение Высокого давления (продолжение)	Нагрузка пылью выше, чем предполагается по дизайну (продолжение)	Проверьте фактическую точку сбора против расчетной точки сбора - отрегулируйте
		Сведите к минимуму избыточный поток воздуха, используйте соответствующие воздуховоды
		Сведите к минимуму перегрузку оборудования, генерирующего пыль
		Увеличение полезной площади фильтров
		Изменение типа материала фильтра
		Установить дополнительные фильтры во избежание засорения
		Выполните очистку при выключенной системе
		Добавить несколько дополнительных модулей
	Засорение материала фильра	
		Сверьте значения расчетного воздушного потока с фактическими значениями, отрегулируйте
		Проверьте фактическую точку сбора против расчетной точки сбора - отрегулируйте
		Сведите к минимуму избыточный поток воздуха, используйте соответствующие воздуховоды
		Увеличение полезной площади фильтров
		Изменение типа материала фильтра
		Установить дополнительные фильтры во избежание засорения
		Выполните очистку при выключенной системе
	Слишком высокая температура	Добавить несколько дополнительных модулей
		Оценка процесс, чтобы найти правильное соотношение Воздух-Материал фильтра
		Измерьте температуру в коллекторе и сравните с проектными параметрами
		Добавьте свежего воздуха для понижения температуры в коллекторе (изменить вентиляторов)
		Установка альтернативных средств массовой информации, которые могут выдержать высокую температуру
	Неправильный запуск пылесборника	
		Перезапустите пылесборник с помощью предлагаемой процедуры в ручном режиме
		Закройте вентилятор, а затем медленно откройте, как только модуль запуститься
		Зазогрейте модуль до начала работы
		Используйте предварительное покрытие пылью картриджей
	Нестандартное соотношение потока воздуха к материалу фильтра	
		Проверьте вентилятор и его скорость, отрегулируйте
		Сведите к минимуму поток избыточного воздуха, используйте соответствующие воздуховоды
		Убедитесь, что точки сбора и колпаки расположены на надлежащих местах
		Увеличение полезной площади фильтров
		Изменение типа материала фильтра
		Установить дополнительные фильтры во избежание засорения

Признаки неисправности	Причина	Решение
		Выполните очистку при выключенной системе Добавить несколько дополнительных модулей Оценка процесс, чтобы найти правильное соотношение Воздух-Материал фильтра
Влага в коллекторе	Недостаточный предварительный разогрев	Запуск системы с горячим воздухом до введения в систему нагруженного пылью газа Заизолируйте коллектор, если он установлен снаружи Установите байпас, позволяющий осуществлять предварительный разогрев системы Установка системы отопления внутри коллектора Переместите модуль внутри помещения Установите влагоустойчивые или моющиеся картриджи
Влага в коллекторе	Недостаточный предварительный разогрев (продолжение)	
Влага в коллекторе (продолжение)	Система не продута после выключения	Оставляйте вентилятор включенным на 5-10 минут после выключения модуля
		Заизолируйте коллектор, если он установлен снаружи
		Установите байпас, позволяющий осуществлять предварительный разогрев системы
		Установка системы отопления внутри коллектора
		Переместите модуль внутри помещения
		Установите влагоустойчивые или моющиеся картриджи
	Температура стенок корпуса ниже точки росы	Если коллектор находится снаружи, он должен быть заизолирован
		Разогрейте систему до начала работы
		Продуйте коллектор после завершения работы
		Переместите модуль внутри помещения
		Установите байпас, позволяющий осуществлять предварительный разогрев системы
		Установка системы отопления внутри коллектора
	Холодные точки недостаточной изоляции	Найдите холодные точки и снова заизолируйте их
		Переместите модуль внутри помещения
		Установите влагоустойчивые или моющиеся картриджи
	Вода / влага в сжатом воздухе	Открыть спускной клапан на воздушном коллекторе и проверить выливается ли оттуда вода
		Проверить, что установлен осушитель воздуха
		Убедитесь, что по расчетным данным осушитель воздуха имеет точку росы -85
		Заменить влагопоглощающий материал в осушителе воздуха
		Заменить осушитель воздуха
		Установить влагоустойчивые или моющиеся картриджи

Признаки неисправности	Причина	Решение
		Проверить воздуховоды, чтобы убедиться, что уплотнения на месте
		Проверить воздуховоды, чтобы убедиться, что все винты плотно закручены
	Протечки в модуле и воздуховодах	Проверить уплотнения на корпусе и панелях (заменить при необходимости)
		Проверить болты на корпусе и панелях и при необходимости затянуть или заменить
		Проверить воздуховоды на предмет протечек или дырок (заменить или отремонтировать)
		Проверить прокладку на двери на предмет протечек (заменить или отремонтировать)
		Установить влагоустойчивые или моющиеся картриджи
		Проверьте проектную скорость вытяжки колпака относительно расчетной (отрегулируйте)
		Проверьте проектное местоположение точки сбора воды относительно проектного (переместите)
		Снижение воздушного потока на пункт сбора
		Минимизировать утечки воды при переполнении, если возможно
	Сброс влаги из процесса	Переместите точку сбора влаги, если возможно
		Установить влагоустойчивые или моющиеся картриджи
		Отрегулируйте регулятор на давление в 90-105 фунтов на квадратный дюйм сжатого воздуха
		Установка регулятора или манометра на воздушный коллектор, если возможно
Низкое давление воздуха	Регулятор установлен слишком низкий	
		Посмотрите на предмет утечек в системе сжатого воздуха (ремонт)
		Проверьте, чтобы убедиться, что клапан на воздушном коллекторе закрыт
	Слишком высокий расход сжатого воздуха (см. табл 330.5.1)	Проверьте, чтобы убедиться, что диафрагма не застряла в открытом положении
		Проверьте соединение шлангов на очистных трубах и воздушном коллекторе (ремонт)
		Компрессор слишком маломощный для данного модуля (замените)
	Сжатый воздух не проходит через воздуховоды	
		Проверьте, что воздуховоды не засорились Если воздуховод пропущен через воздушный коллектор, проверьте, что нет пережимов

Признаки неисправности	Причина	Решение
		Проверьте все клапаны на линии, чтобы убедиться, что они открыты
		Заменить влагопоглотитель в сушилке
		Временно подключить минуя сушилку
	Не работает сушилка на компрессоре сжатого воздуха	Заменить сушилку
		Минимальный диаметр 3 / 4 " для GS10 и меньших модулей
		Минимальный диаметр для всех модулей крупнее GS10
	Воздуховод сжатого воздуха слишком мал	
	Клапаны диафрагмы не работают	Проверка диафрагмы, замена ее или ремонт
		Проверка клапанов, замена их или ремонт
	Компрессор изношен	
		Замена колец в компрессоре
		Перебрать компрессор или обратитесь к производителю компрессора
		Обновление компрессор до мощности, которая сможет перегонять больший объем воздуха
Пылесборник не включается	Компрессор слишком мал (для потребностей модуля)	Проверить изношенность компонентов
		Проверьте расход сжатого воздуха, сократите его использование, где возможно
		Устраните утечки и сократить потери воздуха
		Заменить компрессор на более мощный
		Добавить еще один компрессор в систему
	Отсутствие питания	Подтвердите, что электроэнергия поступает на распределительный щит, исправьте при необходимости
		Подтвердите, что электроэнергия поступающая на распределительный щит соответствует требованиям
		Подтвердить, что переключатели и выключатели находятся во включенном положении
		Проверить предохранитель, заменить, если необходимо
	Перегоревший предохранитель	Проверить контрольный выключатель и перевести его в положение «он»
		Заменить пульт управления
		Заменить предохранитель
		Заменить пульт управления
Пылесборник не включается (продолжение)	Неправильное программирование	Проверьте тип используемого контроллера, и проверьте соответствующий раздел в руководстве по эксплуатации
		Убедитесь в правильном количестве терминалов на распределительном щите
		Проверьте проектные Высокие и Низкие установки (при необходимости скорректируйте)

Признаки неисправности	Причина	Решение
	Неправильная проводка	Проверьте, что все контакты таймера функционируют (если нет замените)
		Проверка выход на всех терминалах (если не функционирует, замените)
		Проверьте проводку между контроллером и электромагнитными клапанами (отремонтируйте)
		Проверьте диафрагму и электромагнитные клапаны (отремонтируйте, если необходимо)
		Проверить правильность подключения к распределительному щиту (отремонтируйте, если необходимо)
		Проверьте тип используемого контроллера, и проверьте соответствующий раздел в руководстве по эксплуатации
		Убедитесь, дверь в пылесборнике закрыта
		Подтвердите, что корпус пылесборника соответствует правилам NEMA-3 и при необходимости обновите
		Установите контроллер вдали от пылесборника
	Влага или загрязнение в пылесборнике	Корпус контроллера должен быть водонепроницаемым
		Установите контроллер в помещении
		Установите контроллер вдали от пылесборника
	Причина неправильной работы - вибрация	Замените распределительный щит - см перечень запасных частей для соответствующего типа и номера детали
	Неисправный распределительный щит	Подтвердить точность работы датчика, и откорректировать по мере необходимости
		Шланг к датчику подключен наоборот, исправить
	Неисправный воздушный дифференциальный манометр (если применимо)	Заменить воздушный дифференциальный манометр - см. перечень запасных частей для правильного типа и номера детали
		См. разделы после Влаги в Пылесборнике
		Убедитесь, что используется только сухой сжатый воздух, установите осушитель воздуха
Накопление Пыли в Бункере	Влага в пылесборнике	Заизолируйте пылесборник, если он находится на улице
		Разогрейте пылесборник до начала работы
		Выпустите из модуля весь влажный воздух после завершения работы
		Проверьте и отремонтируйте все протечки в модуле или воздуховодах

Признаки неисправности	Причина	Решение
		Убедитесь в правильности установки воздушного шлюза, в случае необходимости замените
		См раздел по воздушному шлюзу для получения дополнительной информации
		Обратитесь к заводу-изготовителю воздушного шлюза
Неисправности материала фильтров	Окончание срока службы картриджа	Заменить картриджи (срок службы определяется опытным путем)
	Падение высокого давления	См. разделы по падению высокого давления
		Проверить и настроить механизм очистки
		Увеличение давления воздуха для механизма очистки
		Проверка и ремонт клапанов диафрагмы
		Проверьте, запрограммируйте и отремонтируйте таймер / контроллер
		Проверить и исправить засорения входа
		Проверьте и уменьшите содержание влаги
		Проверьте температуру, используйте соответствующие материал фильтров или используйте воздух для разбавления
		Измените площадь фильтров или материал фильтров
		Выполните очистку при выключенном модуле
		Проверить скорость вращения вентилятора и демпфера
		Установить внешние мешки для предотвращения засорения материала фильтров
		Подтвердите правильность расположения точек вытяжки
		Добавить несколько отделений или модулей
Неисправности материала фильтров (продолжение)	Падение высокого давления (продолжение)	
		Заменить канал диафрагмы
	Каналы диафрагмы изношены или отсутствуют	Заменить канал диафрагмы на материал, устойчивый к абразивам
		Установить правильную диафрагму (канал, материал, устойчивый к абразивам)
	Входящий воздух неправильно проходит через диафрагму	Заменить канал диафрагмы на материал, устойчивый к абразивам
		Отрегулируйте давление до 90-105 фунтов на квадратный дюйм сжатого воздуха
	Давление сжатого воздуха слишком высокое во время пульсации	Установите манометр на воздушном коллекторе для контроля давления
		Понижьте воздушный поток, уменьшите скорость вентилятора, если это возможно
		Подтвердите правильность расположения точек вытяжки

Признаки неисправности	Причина	Решение
	Скорость подачи слишком велика	Сведите к минимуму избыточный воздушный поток, используйте соответствующие воздуховоды
		Измените площадь фильтров или материал фильтров
		Выполните очистку при выключенном модуле
		Измените дизайн диафрагмы на входе (сплошная, перфорированная и т.д.)
		Добавить несколько отделений или модулей
		Заменить пластину диафрагму на материал, устойчивый к абразии
	Собираемая пыль слишком абразивная	Понижьте воздушный поток, уменьшите скорость вентилятора, если это возможно
		Установка фильтров другого типа
		Увеличение площадь фильтров
		Установка дополнительных модулей для понижения соотношения В воздух-Материал фильтра
		Подтвердите правильность расположения точек вытяжки
		Установите дополнительный фильтр для сбора крупных частиц (Циклон)
		Измерьте температуру в модуле и сравните с проектной
	Температура слишком высокая	Используйте разбавление воздуха для снижения температуры в коллекторе (поменять вентиляторы)
		Установка других типов фильтров, которые могут выдерживать более высокие температуры
	Присутствие Влага / воды	См. следующие разделы по Влаге в Коллекторе
		Убедиться, что используется только сухой воздух, установить осушитель воздуха
		Если модуль находится на улице, загерметизировать его
		Разогреть модуль до начала работы
		Очистить модуль от всего воздуха с высокой влажностью
		Найти и отремонтировать все протечки
		Предотвращайте накопление влаги из процесса
		Переместите модуль внутрь помещения
		Заменить картриджи (срок службы определяется в зависимости от применения)
Низкая эффективность	Окончание срока службы картриджа	Проверьте на предмет дырок в материале фильтров см Раздел Неисправности материала фильтров
		Замените отсутствующие винты, болты, прокладки или паклю
	Протечки картриджей	Заделайте все дырки в системе
		Перекрыйте все неиспользуемые точки сбора

Признаки неисправности	Причина	Решение
Низкая эффективность (продолжение)	Протечки картриджей (продолжение)	
		Используйте предварительное напыление
	Недостаточная мощность вентилятора	Проверить достаточность воздушного потока в пунктах сбора и вытяжки (изменить при необходимости)
		Дайте больше времени для формирования слоя предварительного напыления
		Уменьшить продолжительность и частоту циклов очистки
		Поменять тип и площадь фильтров
		Использование предварительного напыления для улавливания других форм пыли
		Проверить программирования на панели управления и соответствующим образом откорректировать
		Проверка калибровки воздушного дифференциального манометра
	Слишком частые циклы очистки	Увеличение промежутков времени между пульсациями
		Сокращение продолжительности пульсации
		Удалите установку байпас на контроллере
		Увеличение "Высокой" точки на контроллере
		См. соответствующий раздел руководства
	Температура слишком высокая	Измерьте температуру воздуха в модуле и сравните с проектной
		Используйте разбавление воздуха для снижения температуры в модуле (поменять вентиляторы)
		Установка другого типа фильтра, который может выдержать высокую температуру
		Заменить на правильный материал
	Неправильный тип материала фильтров	
		Подтвердите правильное размещение картриджей, предотвратите перекося фильтров
	Протечки прокладок	Подтвердите, что механизм блокировки находится в закрытом положении
		Снимите фильтры и очистите трубки для обеспечения хорошего прилегания прокладок
		Если запирающие пластины погнуты, замените их
		Если запирающие пластины не погнуты, замените их скобы
		замените картриджи

Признаки неисправности	Причина	Решение
	Запирающие пластины картриджей не обеспечивают хорошего прилегания	Подтвердите правильное размещение картриджей, предотвратите перекос фильтров
		Подтвердите, что механизм блокировки находится в закрытом положении
		Если запирающие пластины погнуты, замените их
		Если запирающие пластины не погнуты, замените их скобы
		Отремонтируйте или замените все поврежденные воздуховоды или вытяжные колпаки
		замените выпавшие винты, болты, прокладки
Низкий воздушный поток	Воздушные протечки в системе сбора	Зделайте все дырки или проколы в системе
Плохо Airflow (продолжение)		Перекройте неиспользуемые пункты сбора
		Замерьте воздушный поток и сравните результаты с проектными
		Оцените производительность вентилятора по кривой относительно типа применения
	Размер вентилятора подобран неправильно	Соответствующим образом загасите вентилятор
		Увеличение / уменьшение рабочего колеса вентилятора до достижения желаемой производительности
		Замените вентилятор на больший или меньший, в зависимости от применения
		Проверка системы баланса для выявления возможных проблем
		Проверьте дизайн воздуховодов, отрегулируйте вентиляционные заслонки
	Размер воздуховода подобран неправильно	Переделайте воздуховоды для достижения желаемой производительности
		Плохой дизайн входного и выходного отверстия, переделайте для достижения оптимальной производительности
		Установить новые нагнетатели для повышения потока воздуха
	Точка сбора неправильно расположена	Ссылка: <i>Промышленная вентиляция- Рекомендации</i>
		Измените размеры воздуховодов в соответствии с промышленными стандартами
		Измените тип вытяжного колпака для улучшения показателей производительности

Признаки неисправности	Причина	Решение
Неисправный вентилятор		Проверьте, установлен ли выключатель вентилятора в положение «включено»
		Проверить соответствие параметра в данном применении по сравнению с параметрами поставленного вентилятора
	Неисправный вентилятор	Проверьте, что источник питания работает
		Неправильное вращение рабочего колеса, исправьте проводку
		Поврежденное рабочее колесо - замените
		Колесо установлено на валу наоборот, поменяйте ориентацию
		Температура слишком высока, заменить двигатель на тот, который больше подходит
		Согнутый вал, заменить вал
		Неработающей или поврежденный приводной ремень; заменить ремень
		Наращение грязи и пыли, очистите вентилятор
		Поврежденные подшипники; смажьте, замените или отремонтируйте
		Убедитесь, что используется правильный стартер
		Проверьте состояние и отремонтируйте стартер мотора
		Проверьте, что все предохранители функционируют
		Проверьте на предмет неисправной проводки и выключателей
		Замните вентилятор / мотор в случае необходимости
		Обратитесь к соответствующей главе руководства по эксплуатации
		Скорость установлена слишком высокая, снизьте ее
Плохо Airflow (продолжение)		Вентилятор слишком маленький, замените на более производительную модель
	Мотор перегружается	Плотность газа / пыли выше проектных, замените вентилятор на более производительную модель
		Неправильное вращение рабочего колеса, исправьте проводку
		Согнутый или поврежденный вал, заменить или отремонтируйте вал
		Плохое выравнивание, выравниайте мотор и корпус
		Рабочее колесо защемляется в корпусе, выравниайте мотор и корпус
		Износ подшипников; смазка, ремонт или замена подшипников
		Температура слишком высока, заменить двигатель на тот, который больше подходит
		Наращение грязи и пыли, очистите вентилятор
		Короткое замыкание в проводке, отремонтируйте или перемотайте вентилятор
		Неисправный двигатель, заменить
		См. Раздел Падение Высокого Давления
		Окончание срока службы картриджей, заменить картриджи
	Забитые картриджи	Проверьте и прочистите пульсирующий механизм

Признаки неисправности	Причина	Решение
		Увеличение давления сжатого воздуха или его объема
		Ликвидировать влагу в коллектор
		Проверка и ремонт таймера / контроллера
		Проверка и очистка входной диафрагмы
		Выполните очистку фильтров картриджа при выключенном модуле и
		Установить дополнительные мешки
		Добавить модули
		Увеличение площади материала фильтра или изменить тип фильтра
Аномальный шум		Затяните колесо вентилятора
		Заменить колесо вентилятора
	Рабочее колесо вентилятора задевает входной клапан вентилятора	Отбалансировать колесо
	Неисправные подшипники в вентиляторе	Смазка подшипников
		Заменить подшипники
	Корпус вентилятора вибрирует	Поврежденное рабочее колесо, заменить или отремонтировать
		Поврежденный корпус, заменить или отремонтировать
		Поврежденный или разорванный приводной ремень, заменить или отремонтировать
		Изношенный соединительный фланец, заменить
		Сломанные или ослабленные болты или винты, заменить или затянуть
		Нестабильные фундамент или опоры, усилить или усилить прокладки
	«Гудящий» (электрический) звук	Неисправное реле стартера, заменить реле
		Заменить мотор стартера
	Постоянный шипящий шум	Где-то утечка сжатого воздуха, проверьте соединения на воздуховодахСжатый воздух постепенно
		Диафрагма застряла в открытом состоянии, проверьте и отремонтируйте
		Проверьте соединения шлангов на очистных трубах и воздушном коллекторе (отремонтируйте)
		Проверить сливной кран на воздушном коллекторе, в случае необходимости закрыть
	Шум вращающегося воздушного шлюза и винтового конвейера	Затяните винт или лопасть
		Затяните винт, привинчивающий воздушный шлюз к фланцу разгрузочного бункера
		Еще раз проложите паклей фланцевые соединения Смажьте подшипники

Признаки неисправности	Причина	Решение
	Вибрация или резонанс воздуховодов	Замените подшипники
		Установите дополнительную поддерживающую конструкцию для воздуховодов или улучшите существующую
		Затяните фланцы между модулем и воздуховодами
		Затяните фланцы между вентилятором и воздуховодами
		Переделайте все прокладки, уплотнения паклей
		Поместите резиновые прокладки между воздуховодами и поддерживающей конструкцией
		Отрегулируйте скорость вращения вентилятора для сведения вибрации к минимуму
	Нормальный уровень шума от работы вентилятора	
		Большинство вентиляторов поставляемых компанией Фарр имеют уровень шумов от 89 до 99 дБ
		Для снижения уровней шума, установить вентилятор с глушителем - см. список запасных частей
		Поместите вентилятор в корпус из пенопластика
		Установите модуль в отдельном помещении
		Установите модуль вдали от участка работы
		Установите взрывные клапаны
		Заменяйте все взорвавшиеся вентиляционные отверстия, а не используйте их повторно
Возгорания или взрывы	Пыль является взрывоопасной	Установка улавливателя искр для предотвращения попадания их в модуль
		Установите высокоэффективный Циклон для улавливания искр
		Установка системы пожаротушения внутри модуля
		Установка противопожарной системы в воздуховодах
		Установить огнеупорные фильтры
		Используйте только взрывоустойчивые вентилятор и разгрузочное устройства (NEMA-7 / 9)
		Корпус панели управления должен соответствовать NEMA 7 / 9
	Легко воспламеняющаяся пыль	Минимизировать образование пламени или искр в процессе работы
		Установка системы пожаротушения внутри модуля
		Установка улавливателя искр для предотвращения попадания их в модуль
		Установите высокоэффективный Циклон для улавливания искр
		Установка противопожарной системы в воздуховодах

Признаки неисправности	Причина	Решение
		Используйте только взрывоустойчивые вентилятор и разгрузочное устройства (NEMA-7 / 9)
		Корпус панели управления должен соответствовать NEMA 7 / 9
		Установить огнеупорные фильтры
Возгорания или взрывы (прод.)	Процесс генерирует искры (продолжение)	Установите высокоэффективный Циклон для улавливания искр
		Установка системы пожаротушения внутри модуля
		Установка системы пожаротушения внутри воздуховодов
		Используйте только взрывоустойчивые вентилятор и разгрузочное устройства (NEMA-7 / 9)
		Корпус панели управления должен соответствовать NEMA 7 / 9
		Минимизируйте пламя и искры в процессе работы
		Установить огнеупорные фильтры
Проблемы монтажа	Фланец резервуара высокого давления не соответствует бункеру	Резервуар или бункер не выровнены, проверните на 180 градусов
		Неправильная последовательность монтажа; затяните краевые винты и потом двигайтесь к центру
		Используйте специальные штыри для совмещения отверстий во время монтажа
		Просверлите новые отверстия во фланце
		Фланец погнулся во время перевозки, замените бункер
	Фланец вентилятора не соответствует фланцу верхней панели (в случае установленного сверху вентилятора)	Неправильная верхняя панель, заменить панель
		Если вентилятор не производства компании Фарр просверлите его или срежьте для согласования фланцев
		Используйте специальные штыри для совмещения отверстий во время монтажа
		Вентилятор не выровнен, проверните его и выровняйте с фланцем
	Недостающие части	Проверьте упаковочный лист (сообщите о недостающих деталях)
		Отдельные детали транспортируются внутри воздушного коллектора
		Тщательно проверить все ящики до выбрасывания
	Утечки пыли из модуля	Найдите и перекройте все утечки пыли в модуле
		Проложите паклей все протечки на фланцах и панелях
		Ввинтите все недостающие болты
		Заменить прокладки двери, если есть утечка
		Проверьте и при необходимости отремонтируйте запорный механизм двери

Признаки неисправности	Причина	Решение
		Сварите или проложите паклей все дырки в сварочных швах
	Панель управления не работает	См. раздел Неисправность панели управления Проверьте, что к панели подведено правильное питание
		Проверьте выключатели, предохранители (заменить или включите при необходимости)
		Проверьте правильность электропроводки
		Неисправная панель управления, замените при необходимости
	Фланец бункера не соответствует фланцу разгрузочного устройства	Разгрузочное устройство не выравнено, проверните его для совмещения с фланцем бункера
		Неправильная последовательность монтажа; затяните краевые винты и потом двигайтесь к центру
		Используйте специальные штыри для совмещения отверстий во время монтажа
		Просверлите новые отверстия во фланце
		Фланец погнулся во время перевозки, замените его
		Свяжитесь с компанией-изготовителем, если, разгрузочное устройство изготовлено не компанией Фарр
Проблемы монтажа (прод.)	Отверстия в опорах и поперечинах не совпадают	Изучите монтажные чекртежи для правильной сборки модуля
		Просверлите новые отверстия в поперечинах
		Просверлите новые отверстия в опорах
		Свяжитесь с компанией Фарр для замены поперечин
	Утечки из коллектора воздуха	Проверьте заглушки слива, если открыты - закройте
		Проверьте воздухопроводы в период между воздушными коллекторами и прочистите шланги или замените
		Проверка и ремонт клапанов диафрагмы
		Проверите соединения с линией подачи сжатого воздуха и исправьте при необходимости

Диаграмма 700.1.1 (Примечание Деталь 11 (электромагнитный клапан) можно заменить вместо замены всего электромагнитного блока)

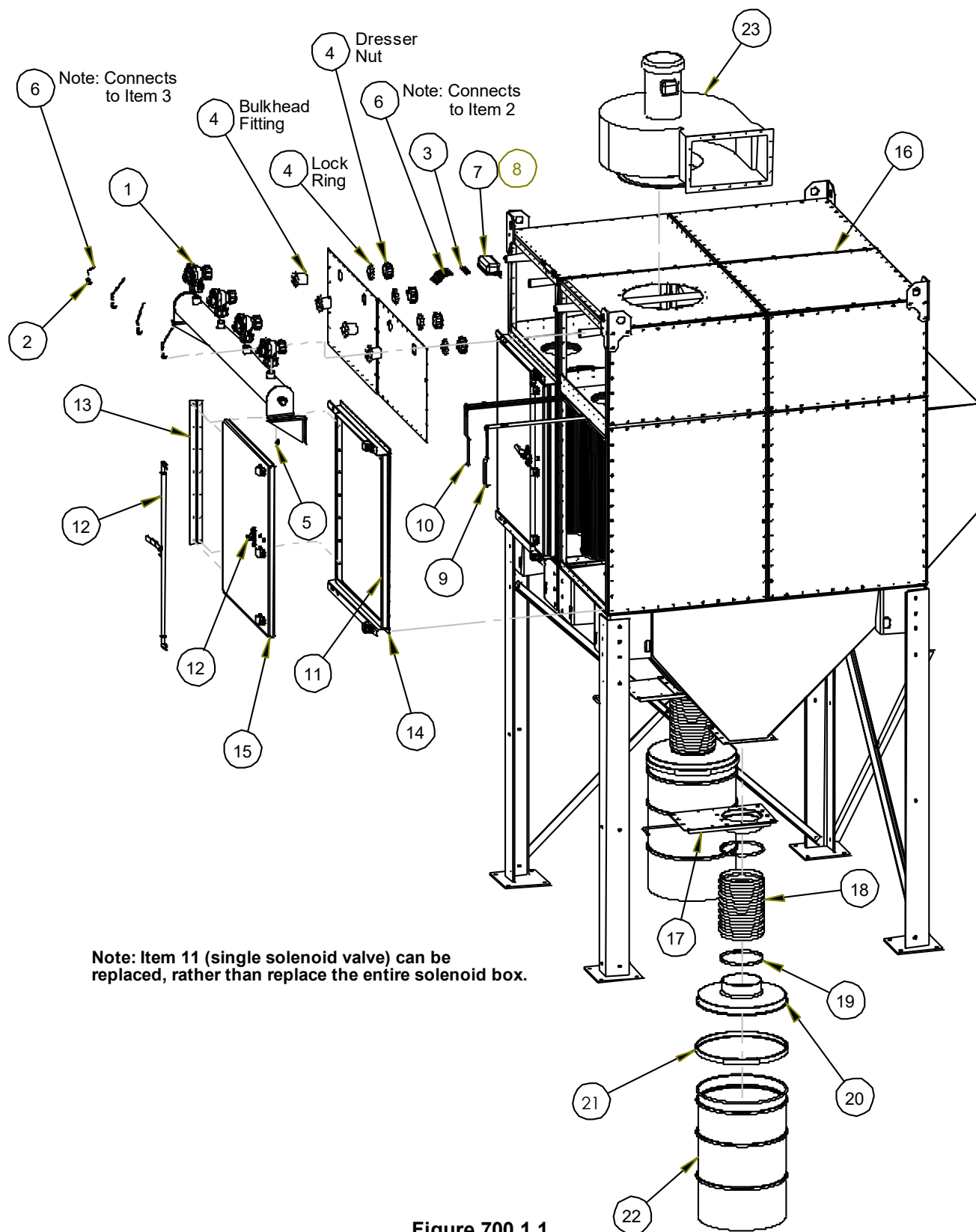


Figure 700.1.1